N. 15 / 98891 Smith 21

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIII. JAHRGANG.

MIT EINEM PORTRÄT UND 36 FIGUREN IM TEXT.

241120

WIEN, 1914.

VERLAG VON EDM. REITTER

PASKAU (MÄHREN).

Alle Rechte vorbehalten.

K. und K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Inhaltsübersicht.

Seite

Bergroth, Dr. E.: Eine neue neotropische Cicade. (Mit 1 Textfigur.) . . 175
— — Zwei neue paläarktische Hemipteren, nebst synonymischen Mitteilungen. (Mit 2 Textfiguren.) 177
Enderlein, Dr. Günther: Dipterologische Studien XII. Zur Kenntnis der Asilidensubfamilien Dasypogoninae und Archilaphriinae. (Mit 8 Abb.) 151
— — Dipterologische Studien XIV. Über die nomenklatorische Berechtigung von Trypeta 228
Fleischer, Dr. Anton: Coleopterologische Notizen 65
— — Eine neue Nargus-Art aus Kalabrien 139
— — Zur Variabilität der Silaria corcyrica Schilsky 144
— — Leptolinus caucasicus n. sp. (Col. Staphyl.) 144
— — Neue Coleopteren-Aberrationen aus Kroatien und Ungarn 206
— — Bestimmungstabelle der paläarktischen Psalidium-Arten. (Col. Curcul.) 211
— — Rhynchites pauxillus Germ. als Obstschädling 252
— — Zwei neue Coleopteren aus Transbaikalien und Mesopotamien . . . 267
Griffini, Dr. Achille: Sul raro Stenopelmatide: Gryllacropsis magniceps (Walk.) (Con 1 incis.) 57
— — Le specie orientali del gen. Neanias Brunner 235
Haij, Dr. Bernhard: Zwei sehr bemerkenswerte neue Varietäten von Tetrix Kraussi Saulcy. (Mit 2 Textfiguren.) 184
Hartmann, F.: Drei neue afrikanische Rüsselkäfer 197
Heller, Prof. Dr. K. M.: Eine dritte Protopaussus-Art. (Mit 1 Textfigur.) 203
Hendel, Friedrich: Analytische Übersicht über die Anastrepha-Arten (Dipt.) 66
— — Die Gattungen der Bohrfliegen. (Analytische Übersicht aller bisher bekannten Gattungen der Tephritinae.) 73
Heikertinger, Franz: Die Phytökologie der Tiere als selbständiger Wissenszweig (Artikel IV der Serie „Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher“) 15, 99
— — Noch ein Gedenkblatt für Ludwig Ganglbauer 131
— — Entomologische Tagesfragen. I. Vom Fundortzettel. (Mit 1 Figur.) 253
Hetschko, Alfred: Zur Erinnerung an Ernst Girschner. (Mit Porträt.) . 230
Krekich-Strassoldo, Hans von: Neue Anthiciden und Mitteilungen über die Verbreitung bekannter Anthiciden. II. Teil. (Mit 8 Fig. im Text.) 1
Landrock, Karl: Eine neue Art der Pilzmückengattung Mycetophila Meig. (Mit 2 Textfig.) 201
Melichar, Dr. L.: Neue paläarktische Homopteren 259
Netolitzky, Prof. Dr. F.: Bembidion caesareum n. sp. (Subg. Peryphus) 45
— — Bembidion Friebi n. sp. (Subg. Plataphus) 47
Obenberger, Jan: Neue Anthaxia-Arten (Col. Buprest.) aus den Sammlungen des Wiener Hofmuseums 113
Penecke, Prof. Dr. Karl A.: Brachysomus Mihoki n. sp. (Col. Curcul.) 36
— — Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Dyschirius-Arten 39

Seite

Pic, Maurice: Notizen und Berichtigungen über verschiedene Bruchidae 205
Poppius, Dr. B.: Eine neue philippinische Saldoida-Art (Hem. Acanth.) 52
— — Zwei neue Bothynotinen-Gattungen aus Sumatra (Hem. Mirid.) . . 53
— — Neue orientalische Cylapinen 124
Priesner, H.: Beitrag zu einer Thysanopteren-Fauna Oberösterreichs und Steiermarks 186
Reitter, Edmund: Hoplia Peroni Blanch. v. aulicoides nov. 38
— — Clambus minutus Strm. v. nigrellus nov. 38
— — Nachträge und Korrekturen zu den Tabellen der Gattung Otiorrhynchus Germ. Nr. 67, 69 und 70 43
— — Über die mir bekannten Varietäten von Phytodecta (Spartophila) pallida L. 46
— — Über Euplectus pharax Reitt. und caucasicus Roubal 49
— — Beitrag zur Kenntnis der blinden Tapinopterus-Arten. (Col. Pterostichini.) 261
— — Zwei neue Silphiden 263
— — Drei neue Carabiciden 264
— — Athous (Subg. Grypocarus Thoms.) sardiniensis n. sp. 266
Tyl, Dr. H.: Zur Kenntnis der Ceutorhynchus-Arten aus der Verwandtschaft des Ceut. chrysanthemi Gyll. (Mit 10 Textfig.) 117
Villeneuve, Dr. J.: Notes synonymiques 207
Wanka, Th. von: Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Gattung Scimbalium Er. (Col. Staphyl.) 140
Wichmann, Heinrich: Ein neuer Microborus (Col. Scolyt.) 143
Literatur:
Allgemeines 70, 145, 208, 268
Diptera 148, 209, 270
Lepidoptera 71, 210
Coleoptera 71, 146
Hymenoptera 146
Notizen 72, 149, 210, 270
Verbesserung 149
Figuren im Texte 1, 3, 4, 7, 8, 9, 59, 119, 120, 121, 123, 152, 161, 162, 165, 166, 169, 176, 180, 181, 185, 256.

Thysanoptera.

Acanthothrips nodicornis 195; Aeolothrips albocinctus 187, v. adustus 187, v. conjunctus 187, fasciatus 187, versicolor 187, vittatus 187; Anaphothrips 189; Anthothrips 194; Aptinothrips v. connaticornis 189, rufus 189.

Belothrips acuminatus 190.

Cephalothrips monilicornis 195; Chirothrips v. adustus 188, Dudae 188, hamatus 188, manicatus 188.

Dendrothrips Degeeri 189, tiliae 188.

Euthrips euphorbiae 189, ferrugineus 189, litoralis 189, obscurus 189, sordidus 189, virgo 189.

Frankliniella v. adusta 192, intonsa 192, v. nigropilosa 192, robusta 192.

Haplothrips aculeatus 194, v. alpestris 194, v. **corticalis** Priesn. 195, v. crassipes 194, crassus 194, distinguendus 194, v. **phyllophilus** Priesn. 195, statices 194; Heliothrips v. abdominalis 189, dracaenae 189, haemorrhoidalis 189; Hoodia austriaca 196, Karnyi 196; Hoplandrothrips 195; Hoplothrips 195.

Limothrips cerealium 188, denticornis 188.

Megathrips lativentris 194, nobilis 194; Melanothrips fuscus 187.

Odontinothrips 196; Odontothrips v. **adustus Priesn.** 191, phaleratus 191, ulicis 191; Oxythrips ajugae 190, brevistylis 190, firmus 190, v. hastatus 190, parviceps 190.

Parthenothrips 189; Pezothrips frontalis 190; Phloeothrips bidens 195, coriaceus 195, corticis 195, denticauda 196, v. **tridens Priesn.** 195; Physopus vulgatissima 192; Physothrips v. adustus 191, alpinus 191, atratus 191, Friči 192, v. obscurus 192, pallipennis 191, pini 192, v. Schillei 192, ulmifoliorum 192, vulgatissimus 191; Platythrips 190, tunicatus 193; Prosopothrips Vejdovskyi 189.

Rhaphidothrips longistylosus 190.

Sericothrips staphylinus 188; Stenothrips graminum 194.

Taeniothrips v. adustus 190, primulae 190; Thrips v. adustus 192, 193, v. annulicornis 193, communis 193, dilatatus 193, discolor 193, flavus 195, incognitus 193, v. laevior 193, major 193, nigropilosus 193, v. obsoletus 193, physapus 192; Tmetothrips subapterus 190; Trichothrips copiosus 195, ulmi 195.

Orthoptera.

Ametrosomus 236; Apteronomus 236; Apotrechus 236.

Eonius 238; Eremus 235, angustus 236, atrotectus 245, basalis 243, brevifalcatus 235, Decolyi 244, elegantulus 243, falciger 235, fuscoterminatus 247, geniculatus 244, Jacobsoni 251, incertus 251, longicauda 242, nigrifrons 243, nigrosignatus 246, philippinus 251, pileatus 245, rugosifrons 242, spinulosus 244, testaceus 239.

Gryllacris abbreviata 242, basalis 243, Bertrandi 242, Buyssoniana 242, incerta 251, kurseonga 242, magniceps 57, Manteri 242, ridicula 242; Gryllacropsis magniceps 57, perturbans 57.

Neanias 238, atrotectus 245, basalis 243, Bezzii 241, Decolyi 244, subsp. Drouarti 239, elegantulus 243, fuscoterminatus 247, subsp. **Fruhstorferi Griff.** 247, geniculatus 244, Harmandi 247, Kempi 246, lobatus 240, longicauda 242, magnus 241, v. **Matsumurae Griff.** 239, nigrosignatus 246, subsp. Oberthüri 243, philippinus 251, pileatus 245, pupulus 246, rugosifrons 242, spinulosus 244, squamatus 241, squamosus 241, testaceus 239; Nippancistroger 238.

Paragryllacris 238.

Tetrix Kraussi v. **paradoxa** Haij 184, v. **tuberculata** Haij 185, Schrankii 185.

Hemiptera.

Aconura **Ragusai Melich.** 260; Acroderrhis Bergr. 179, **dentipennis Bergr.** 180.

Calyria **Jacobii Bergr.** 175; Cryptostemma 184; **Cylapomorpah Popp.** 124, **gracilicornis Popp.** 125.

Dalpada brevis 182; **Dashymeniella Popp.** 53, **tibialis Popp.** 54; Dipsocoris 184.

Eremocoris abietis 183, erraticus 183; Erhomenellus **flavopunctatus Melich.** 260.

Fulvius tagalicus **Popp.** 128.

Gampsocoris 182; Gastrodes abietis 183, **abietum Bergr.** 183, ferrugineus 183.

Halyomorpha picus 182.

Leprocapsus Popp. 55, **scutellaris Popp.** 56.

Megalomerium 182; Menida 182; Metacanthus 182, elegans 182, meridionalis 182; Mezira atra 182; Mimula 182; Mimulocoris 182; **Mycetocylapus Popp.** 125, **major Popp.** 126, **minor Popp.** 127.

Neostrachia 182; Neuroctenus 182.

Oncocephalus aspericollis 178, **Reuteri Bergr.** 178, thoracicus 178, **trochantericus Bergr.** 177; Orthocephalus coracinus 183, Proserpinae 183; Orthotylus 184.

Peritropis **suturellus Popp.** 129; Prionostira 183; Pygomenida 182.

Rhinocoris ibericus 183, Kolenatii 183, morio 183.

Saldoida **Bakeri Popp.** 52; Sciocoris brevicollis 181, Rotermundi 181, umbrinus 181; Stenodema lateralis 183, **sibirica Bergr.** 183.

Teratofulvius **annulicornis Popp.** 129; Trigonosoma 181; Trirhacus **trichophorus Melich.** 259.

Urentius 183, Chobauti 183, nanus 183.

Ventocoris 181.

Diptera.

Acanthiophilus 98; Acanthoneura 82, fuscipennis 82; Acidia 85, cognata 85, pulchella 98; **Acidiella Hend.** 83, longipennis 83; Acidogona 94, melanura 94; **Acidoxantha Hend.** 83, punctiventris 83; Aciura 86, coryli 86; Acroceratitis 76, plumosa 76; Acrotaenia 94, latipennis 94; **Acrotaeniostola Hend.** 80, 88, sexvittata 80, 88; Adrama 73, selecta 73; **Ammophilomima Enderl.** 155, **imitatrix Enderl.** 155, **triangulata Enderl.** 157; Anastrepha 66, 84, Acidusa 68, 70, **atrigona Hend.** 70, **bivittata** 70, **conjuncta Hend.** 68, **consobrina** 68, **cryptostrepha Hend.** 68, daciformis 66, **distans Hend.** 68, Ethalea 68, fraterculus 68, grandis 69, hamata 69, integra 67, **lambda Hend.** 67, **leptozona Hend.** 69, ludens 68, **macrura Hend.** 66, munda 67, **nigripalpis Hend.** 68, Ocresia 69, obliqua 67, pallens 69, parallela 67, pseudoparallela 68, **punctata Hend.** 67, 68, **Schineri Hend.** 69, serpentina 69, 84, soluta 67, striata 69, suspensa 70, tricincta 69, tripunctata 68, **xanthochaeta Hend.** 69; Anomaea 84; Anoplomus 79, flexuosus 79; Anthrax modestus 207, Panisens 207; Archilaphria **Enderl.** 151, **ava Enderl.** 152; Archilestris 174, capnoptera 174, **excellens Enderl.** 174, fulvigastra 174, longipes 174, magnifica 174; Arthriticopus **Enderl.** 161, **nodosipes Enderl.** 161; Asimoneura 90, Strobilii 90; Atopognathus 75, platypalpus 75.

Bactrocera 74, umbrosa 74; Baryplegma 95, gilva 95; Bengalia depressa 207; Bibionidae 148; Blepharoceridae 209; Blepharoneura 82, poecilosoma 82; Borborus glabrifrons 207, limbinervis 207, stercorarius 207, snillorum 207, tibialis 207, saniosus 207, 208, vitripennis 207, 208.

Calantra 74, smicroides 74; Calliphora floccosa 207; Callistomyia 75, pavonina 75; **Calosphenisca Hend.** 88, volueris 88; Camaromyia **Hend.** 95, bullans 95; Campiglossa 96, irrorata 96; Cardiacera 74, dispar 74; Carphotricha 94, Andrieuxi 94; Carpomyia 90, Schineri 98, vesuviana 90, 98; **Carpophthorella Hend.** 80, magnifica 80; Carpophthoromyia 80, scutellata 97, tritea 97, vittata 80; Cecidochares 87, rufescens 87; Cecidomyidae 148; **Celidodacus Hend.** 75, apicalis 75; **Celidosphenella Hend.** 86, maculata 86; Ceratitis 76, capitata 76; **Ceratodacus Hend.** 81, longicornis 81; Ceriocera 91, ceratocera 91; Chaetellipsis 79, paradoxa 79; Chaetodacus 74, ferrugineus 74; Chaetostoma 85, curvinervis 85; Chelyophora 76, borneana 76; Codula 159, limbipennis 159, **sumatrana Enderl.** 159; Coelopacidia 83, madagascariensis 83; **Colobostrella Hend.** 79, ruficauda 79; Colobostroter 77, pulchralis 77; Conradtina 75, longicornis 75; Craspedoxantha 91, octopunctata 91; **Cryptodacus Hend.** 84, obliquus 84.

Dacus 74, oleae 74; Damalina 166, laticeps 166, nitida 166, Semperi 166; Damalis maculatus 164, major 164, marginatus 164, myops 164; Dasypogon nitidus 207, pusio 207; Diarrhegma 78, modestum 78; **Dictyotrypeta Hend.** 93, syssema 93; Dimeringophrys 80, ortalina 80; Diplochorda 74; Ditricha 94, guttularis 94; Dolichodes ferruginea 174; Drosophilidae 209.

Echinomyia magna 207; Elaphromyia 94, melas 98, ulula 94; Empididae 148; Ensina 96, sonchi 96; Epochra 89, canadensis 89; Euaresta 96, festiva 96; Euphranta 80, 81, connexa 80, 81; Euribia 96, arnicae 96, lauta 98; Eurosta 94, solidaginis 94; Eutreta 93, sparsa 93.

Felderimyia Hend. 81, fuscipennis 81; Forelilia 228, onopordi 228.

Gastrozona 80, fasciventris 80; Gonioglossum 90, Wiedemanni 90.

Hemilea Nowaki 98; Henicoptera 78, flava 78; **Hetschkomyia Hend.** 86, maculipennis 86; Hexachaeta 82, eximia 82; **Hexacinia Hend.** 82, stellata 82; Holcocephala 162, abdominalis 162, **obscuripennis Enderl.** 162; Holopogon 207; Hoplogaster 94, pupillata 94; Hypenidium 90, graecum 90.

Icariomima Enderl. 163, **coeruleiventris Enderl.** 163; Icterica 95, 98, seriata 95; Icteroptera 81, limbipennis 81; Ischyropterum 93, nigricaudatum 93.

Lagarosia 78, lacteata 78; **Lamproxyna Hend.** 96, nitidula 96; Lasiopogon **solox Enderl.** 160; Lastaurus fallax 173, v. **flavipellitus Enderl.** 173; Laufferia fulvicornis 207; Leptogaster 153, **apicalis Enderl.** 153, **formosana Enderl.** 154; Leptoxyda longistyla 74; Limosina ciliosa 207, crassimana 207, fulvipes 207, heteroneura 207, humida 207, Jeanneli 207, pumilio 207.

Machaomyia Hend. 83, caudata 83; Macrotrypeta 83, ortalidina 83; Meckelia elegans 229, urticae 229; Meracanthomyia 73, maculipennis 73; **Metasphenisca Hend.** 92, gracilipes 92; Microstylum brunnipenne 171, indutum v. **nigricorne Enderl.** 172, longipes 174, **melanomystax Enderl.** 170, **nigrinum Enderl.** 171, nigrum 171, rabodae 173, **strigatum Enderl.** 171, **sumatranum Enderl.** 169, vestitum 173, vica 173; **Mimoscolia Enderl.** 168, **fafner Enderl.** 168; Molynocoelia 80, lutea 80; Mycetophila **abbreviata**

Landr. 202; Mycetophilidae 148; Myiopardalis 98, pardalina 98; Myiopites 90, Blotii 90.

Neanomoea Hend. 84, approximata 84; Nearomyia 89, flavovaria 89; Neoacanthoneura Hend. 82, magnipennis 82; Neoaspilota 92, alba 92; Neorhagoletis Hend. 91, latifrons 91; Neosophira 73, distorta 73.

Oeneros 89, dimidiata 89; Oedaspis 91, multifasciata 91; **Ophiono-mima Enderl.** 157, solocitemur **Enderl.** 158; Oxyna 96, flavescens 96, lutulenta 98, parietina 98, proboscidea 98; Oxyphora 96, 98, cardui 98, Westermanni 98.

Paracantha 93, culta 93; Parralleloptera pterocallaeformis 98; **Parastenopa Hend.** 88, carinata 88; Pelmatops 74, ichneumoneus 74; Percnoptera angustipennis 98; Peronyma 87, sarcinata 87; Phaeogramma 86, vittipennis 86; Phaeospila 79, varipes 79; Phagocarpus 84, permundus 84; **Phantasmiella Hend.** 87, cylindrica 87; Philophylla 89, heraclei 89; Phorellia 85, artemisiae 85; **Phorelliosoma Hend.** 85, hexachaeta 85; Plagiostoma 88; Platensina 91, sumbana 91; Platyparea 84, poeciloptera 84; **Platyparella Hend.** 83, discoidea 83; Poecillis 79, judicanda 79; **Poecilothea Hend.** 83, angustifrons 83; Polionota 87, mucida 87; Polyara 76, insolita 76; Polymorphomyia 87, basilica 87; **Proceecidochares Hend.** 91, atra 91; **Protensina Hend.** 95, longiceps 95; **Pseudacrotaenia Hend.** 98, vespillo 98; **Pseudentreta Hend.** 86, adspersa 86; **Pseudodacus Hend.** 66, 97, daciformis 97; **Pseudoedaspis Hend.** 86, biseta 86; Pseudospheniscus 83, 88, angulatus 83, 88; Ptilona 79, Bischofi 97, brevicornis 79; **Ptiloniola Hend.** 79, Preussi 79.

Rhabdochaeta 92, pulchella 92; Rhachiptera 93, limbata 93; Rhacochlaena 84, toxoneura 84; Rhagoletis 91, cerasi 91; **Rhitrum Hend.** 85, rivulatum 85; Rhochmopterum 92, neuropteripenne 92; Rioxa 78, lanceolata 78; **Rioxoptiloma Hend.** 78, vaga 78; Rhyncheterus 85, 90, damascenus 85, 90.

Schistopterum 92, Möbiusi 92; Sciaridae 148; Sophira 78, venusta 78; **Sophiroides Hend.** 78, flammosa 78; Spathulina arnicae 229, sicula 229; Sphaerocera 208, curvina 208, eximia 208, pallidimana 208, scabricula 208; Sphenella 94, marginata 94; Spheniscomyia 92, quadrincisa 92; Spheniscus 92; Spilographa 85; Staurella 84, 90, crux 84, 90; Stemonocera 84, cornuta 84; Stenopa 88, vulnerata 88; Stichopogon griseomaculatum 207, pusio 207; Stictaspis 76; Straussia 82, longipennis 82; Strobelia 93, bacharidis 93.

Taeniostola 80, 87, vittigera 80, 87; Tephrella 86, decipiens 86; Tephritis 90, 96, solstitialis 90, veliformis 98; Tephrostola acrostacta 98; Terellia 92, serratulae 92; **Tetraciura Hend.** 90, quadrisetosa 90; Themara 77, 81, 85, maculipennis 77, 81, 85; **Themarictera Hend.** 77, rufipennis 77; **Themarohystrix Hend.** 78, erinaceus 78; **Themaroides Hend.** 77, quadrifera 77; Tomoplagia 88, obliqua 88; Townsendia minuta 167, podex-argenteus Enderl. 167; Trigonochorium 89, oculatum 89; **Trigonomima Enderl.** 164, apipes **Enderl.** 166, canifrons **Enderl.** 167, cyanella 166, pennipes 166; Trypanea 97, eluta 98, stellata 97; **Trypanocentra Hend.** 77, nigripennis 77; Trypeta 92, arnicae 228, artemisiae 228, cerasi 228, urticae 228.

Urellia 97.

Vidalia 83, impressifrons 83.

Xanthaciura Hend. 86, chrysura 86; Xanthorrhachis 81, Annandalei 81; **Xanthorrhachista Hend.** 81, cephalia 81; Xarnuta 81, leucotela 81; Xenochaeta 82, 85, dichromata 82, 85; Xyphosia 96, flava 96.

Zonosema 85, Meigeni 85.

Coleoptera.

Anthaxia **aegyptiaca Obenb.** 113, castiliana **Obenb.** 116, **dives Obenb.** 113, **holoptera Obenb.** 115, **illiensis Obenb.** 115, **Isis Obenb.** 114, **Pharao Obenb.** 114, **turana Obenb.** 115, v. **unicolor Obenb.** 113, **ussurensis Obenb.** 116; Anthicus **aemulus Krek.** 11, brevisignatus 12, cohaeres 14, v. **consanguineus Krek.** 13, diversicornis 11, extus 14, formosanus 14, Marseuli 14, monstrosicornis 11, quadrillum 13, scoticus 14, v. subsignatus 13; Anthracus **Hauseri Fleisch.** 268; Aphthona cyparissiae 25, 29, lutescens 34, violacea 32; Asmaratrox **Helleri Hartm.** 198; Athous **sardiniensis Reitt.** 266; Aulacoderus **inopinans Krek.** 5; Axyraeus 215.

Balius 268; Batophila rubi 25; Bembidion **caesareum Netol.** 45, **Friebi Netol.** 47, Zolotarewi 46; Brachysomus **Mihoki Pen.** 36; Bruchidius 206; Bruchus 205. 206, atomarius 206. caliginosus 206, Fahraei 206, magnicornis 206, nanus 206, trifolii 206, unicolor 206, viciae 206, virescens 206.

Callosobruchus 206; Caryoborus 205; Cephennium majus a. **Hochetlingeri Fleisch.** 203; Ceutorrhynchus breviusculus 120, campestris 118, 120, chrysanthemi 122, edentulus 122, figuratus 122, a. interruptus 121, maurus 123, melanostictus 123, millefolii 121, molitor 121, nigrovittatus 119, v. rubiginosus 122, v. rugulosus 123, Splichali 123, subfasciatus 120, triangulum 122; Chalcoides aurata 25; Choleva **Matthiesseni Reitt.** 263; Chrysochloa v. lissahorensis 65, a. **Stejskali Fleisch.** 65; Clambus minutus v. **nigrellus Reitt.** 38; Coeliopus 213; Coscinia 265; Cossonus **amaniensis Hartm.** 200; Crepidodera femorata 33, melanostoma 20, 21, 33, Modeeri 35, Peirolerii 33; Cryphiphorus obcoecatus 43.

Derocrepis rufipes 26; Dromius **transbaicalicus Fleisch.** 267; Dyschirius aeneus 39, angustatus 39, Bonellii 39, 40, globosus 39, intermedius 39, Lafertei 39, 40, nitidus 39, **nodifrons Pen.** 41, rufipes 39, similis 39, 40; Dytiscus circumflexus v. perplexus a. **niger Fleisch.** 65.

Epipedosoma **tuberculatum Hartm.** 197; Epithrix atropae 25, 28, Elasmopterus 261; Eptacus 44; Erodius Emondi 149; Euplectus caucasicus 49, pharax 49.

Formicomus **Andrewesi Krek.** 1, Gestroi 6, 7, **grossipes Krek.** 2, **singularis Krek.** 4, **Vethi Krek.** 3.

Glyptina rubi 32; Graniger **semirubricus Reitt.** 265; Grypocarus 266.

Haltica lythri 35, nemorum 102, oleracea 26, 100, 101, 102, quercetorum 33; Hermaeophaga mercurialis 25; Hippuriphila Modeeri 25, 29; Hoplia Peroni v. **aulicoides Reitt.** 38; Hypogeobium albanicum 262, **Jordai Reitt.** 262.

Laria 205, 206; Lebia **Edithae Reitt.** 264; Leptolinus **caucasicus Fleisch.** 144; **Leptoprion Krek.** 7, **angulatus Krek.** 8; Liodes curta a. **seminigra Fleisch.** 65; Longitarsus holsaticus 31, medicaginis 26, nasturtii 26, pratensis 32, tabidus 28; Lythraria salicariae 34.

Mantura chrysanthemi 26; Microborus **aberrans Wichm.** 143; Monodromius 267; Mordellochroa abdominalis a. **marginiventris Fleisch.** 206; Mycetophagus quadripustulatus a. **sexmaculatus Fleisch.** 65.

Nargus **calabrus Fleisch.** 139; Neuraphes nodiferiformis 51, Ottonis 51.

Ochrosis ventralis 33, 34; Onthophagus ovatus 41; Otiorrhynchus argentifer 43, Ariasi 43, v. cerdanensis 43, clavicrus 44, corniculatus 44, coronatus 43, v. crissolensis 44, cypricola 44, denigrator 43, dubitabilis 44, impressiventris 43, 44, intrusicollis 43, kurdistanus 44, liliputanus 43, Oeskayi 43 proletarius 44, pullus 44, pulverulus 44, punctirostris 43, scabricollis 44, semigranulatus 43, v. semigranulosus 43, simplicatus 43, strongylus 44, styphloides 43, ventralis 44, vitis 44, Zebei 43.

Pachymerus 205, sinensis 205; Parameira rudis 43; Parapropus **Stilleri Reitt.** 263; Phyllotreta nigripes 33, vittula 29; Phytodecta a. borealis 46, a. decipiens 46, a. **erythrura Reitt.** 46, a. frontalis 46, a. **fuscidorsis Reitt.** 46, a. **nigricolor Reitt.** 46, a. nigripennis 46, a. **nigrithorax Reitt.** 46, a. **nigrobasalis Reitt.** 46, pallida 46; Piazomias 211; Plectophloeus Fischeri 49, metopiestus 49; Podagrica fuscicornis 28, Protopaussus **Bakeri Hell.** 203. 205, Feae 204, Walkeri 204; Psalidium 211, **affine Fleisch.** 224, anatolicum 217, aurigerum 217, auxiliare 218, **cilicicum Fleisch.** 225, concinnum 219, creticum 222, cribricolle 215, cumulatum 218, Desbrochersi 227, difficile 226, dschunguricum 211, forcipatum 219, foveatum 225, Frivaldszkyi 218, **Holdhausi Fleisch.** 224, v. inculpatum 226, a. interstitiale 223, v. Kiesenwetteri 214, Kraatzi 216, latifrons 217, Levrati 221, maxillosum 223, minutum 225, v. neglectum 223, Oertzeni 218, pactolum 214, v. parnassicum 223, v. **parvosculptum Fleisch.** 225, planicolle 212, Redtenbacheri 227, Reichei 214, **Reitteri Fleisch.** 220, rufescens 212, v. rugicolle 221, sculpturatum 225, senectum 226, separandum 221, simile 220, spinimanum 214, squamulosum 211, strenuum 226, subfasciatum 212, syriacum 227, tomentosum 211, **undulatum Fleisch.** 215, vestitum 220, villosum 216, vittatum 219; Pseudopachymerus 205, Mariae 206; Pseudopetaleus **arcuatus Krek.** 9, Psylliodes affinis 34, chrysocephala 101, cuprea 17, 18, 19, **cupronitens** 17, 18, 19, fusiformis 17, 18, 19, 20, herbacea 17, 18, hyoscyami 28, luteola 33, 34, picina 32, 35, thlaspis 19, 20; Podagrica fuscicornis 25; Pterostichus Leonhardi 261.

Reicheia **Krausei Reitt.** 265; Rhynchites pauxillus 252.

Scimbalium aegyptiacum 142, anale 140, biskrense 141, hypogaeum 142, minimum 142, pallidum 141, pubipenne 141, scabrosum 140, subterraneum 142, testaceum 140, **Zürcheri Wanka** 141; Silaria corcyrica 144, a. fulvobrunnea 144, a. **Paganettii Fleisch.** 144; Spartophila 46; Speluncarius 261.

Tapinopterus 261; Tomoderus **borneensis Krek.** 10; Troglorhynchus Doderoi 44.

Hymenoptera.

Ammophila 151, 155; Apis dorsata 164, indica 164.

Elis 168.

Heteropelma 158; Hybopleurax sumatranum 158.

Icaria 151, 163.

Ophion 151.

Scolia 168.

Thyreodon 158; Trigona 151, canifrons 165.

Wohn- und Nährpflanzen.

Achillea millefolium 121; Alnus viridis 190; Atropa belladonna 25; Avena 187.

Calluna vulgaris 21, 190, 193; Carduus 184, defloratus 22; Carex 188; Carpinus betulus 33; Chamomilla nobilis 122; Chrysanthemum 194, leucanthemum 26, 120; Cirsium arvense 22, erisithales 22, lanceolatum 22; Citrus aurantium 33; Cytisus hirsutus 188, nigricans 187.

Dryas octopetala 21.

Epilobium angustifolium 100, hirsutum 35; Equisetum 31, arvense 25; Erica carnea 21; Eupatorium cannabinum 192; Euphorbia cyparissias 25, palustris 32.

Fagus silvatica 195.

Galium 193.

Hieracium 194.

Iris pseudacorus 32.

Lycium halimifolium 28; Lythrum salicaria 32, 34, 35; Lysimachia vulgaris 34, 35.

Matricaria chamomilla 122; Medicago sativa 32; Mentha longifolia 21; Mercurialis perennis 25, 28.

Nasturtium officinale 26.

Papaver Rhoeas 17, 18, 19; Parietaria officinalis 32; Plantago lanceolata 32; Prunus 189.

Ranunculus acer 194, alpinus 21; Rhus 189.

Sambucus nigra 193, racemosa 193; Secale 187, 192; Solanum dulcamara 34.

Thlapsi campestre 20; Tilia 188.

Urtica dioeca 21.

Veratrum album 21; Veronica beccabunga 31.

Namenverzeichnis der Autoren,

deren Arbeiten in diesem Jahrgange besprochen worden sind.

Bezzi Mario 209. — Blaschke Paul 210. — Dahl Friedrich 149. — Escherich K. 208. — Frey Richard 148. — Houard C. 70. — Karny H. 146. — Koch Rudolf 70. — Lucas Karl 147. — Lundström Karl 148. — Müller Josef 71. — Oldenberg Lorenz 209. — Pillich F. 268. — Reuter O. M. 145. — Riedel M. P. 270. — Saalas U. 147. — Sahlberg John 147. — Scherdlin Paul 146. — Scholz Ed. J. R. 146. — Schröder Chr. 145, 269. — Semenov-Tian-Shansky A. 146. — Tenenbaum Sz. 147. — Ulmer Georg 268. — Wagner Hans 71.

Notizen.

Brunner von Wattenwyl, Dr. Karl † 270. — Girschner Ernst † 210. — Kelecsényi Karl † 149. — Koltze Wilhelm † 270. — Lambert-Abel Lajoye † 149. — Munganast Emil † 210. — Schreiber, Dr. Egid † 72. — Semenov-Tian-Shansky Peter † 149. — Skalitzky, Dr. Karl † 210.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIII. JAHRGANG.

I. u. II. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 1. JÄNNER 1914.

MIT 9 FIGUREN IM TEXT.

WIEN, 1914.

VERLAG VON EDM. REITTER

PASKAU (MÄHREN).

INHALT.

Seite

Hans von Krekich-Strassoldo: Neue Anthiciden und Mitteilungen über die Verbreitung bekannter Anthiciden 1
Franz Heikertinger: Die Phytökologie der Tiere als selbständiger Wissenszweig 15
Dr. Karl A. Penecke: Brachysomus Mihoki sp. nov. (Col. Curcul.) 36
Dr. Karl A. Penecke: Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Dyschirius-Arten . 39
Edmund Reitter: Nachträge und Korrekturen zu den Tabellen der Gattung Otiorrhynchus Germ. Nr. 67, 69 und 70 43
Prof. F. Netolitzky: Bembidion caesareum n. sp. (Subg. Peryphus) . . 45
Edm. Reitter: Über die mir bekannten Varietäten von Phytodecta (Spartophila) pallida Lin. 46
Prof. Dr. F. Netolitzky: Bembidion Friebi n. sp. (Subg. Plataphus) . . 47
Edm. Reitter: Über Euplectus pharax Reitt. und caucasicus Roubal . . 49
B. Poppius: Eine neue philippinische Saldoida-Art. (Hem. Acanth.) . . . 52
B. Poppius: Zwei neue Bothynotinen-Gattungen aus Sumatra (Hem., Mirid.). 53
Dr. Achille Griffini: Sul raro Stenopelmatide: Gryllacropsis magniceps (Walk.) 57
Dr. A. Fleischer: Coleopterologische Notizen 65
Friedrich Hendel: Analytische Übersicht über die Anastrepha-Arten (Dipt.). 66
Literatur: 70
Allgemeines 70
Lepidoptera 71
Coleoptera 71
Notizen 72

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines 9½ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 25 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Edm. Reitter in Paskau (Mähren)**; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Neue Anthiciden und Mitteilungen über die Verbreitung bekannter Anthiciden.

Von **Hans von Krekich-Strassoldo**, Wien.

II. Teil.

(Mit 8 Figuren im Text.)

Formicomus Andrewesi n. sp.

Schlank, glänzend, Kopf und Halsschild tief rot, die Flügeldecken schwarz mit grünem Schimmer (manchmal ist die Basis der Flügeldecken etwas gerötet); Schenkel dunkelbraungelb, an der Basis (und am Vorderschenkeldorne des ♂) lichter; ebenso die Tarsen. Alle Tibien dunkel, nur an der Wurzel etwas rötlich; Fühler und Palpen rötlichgelb; die Endglieder der Fühler etwas gedunkelt.

Kopf kreisrund, die Rundung nur durch die hervorstehenden Augen unterbrochen; am Diskus fast glatt, an den Seiten und nach vorn etwas deutlicher, nicht grob und nicht tief punktiert; mit halb aufrechten, nach rückwärts gerichteten, etwas gekrümmten, dunklen, kurzen, dazwischen mit wenigen aufrechten längeren, gelblichen Haaren bekleidet. Fühler die Schultern erreichend; zweites Glied kürzer als das dritte, Endglied so lang wie das zehnte, spitz.

Fig. 1. Fig. 2.

Halsschild von der Breite des Kopfes, $1^1/_3$mal länger als dieser, an den Seiten allmälig erbreitert, dann nahe der Basis mäßig eingeschnürt und seitlich kräftig eingedrückt; stark und dicht punktiert; doch sind die seitlichen Ausbuchtungen des Halsschildes und eine halbmondförmige Stelle vor dem Basalrande fast ganz glatt. Behaarung wie am Kopfe.

Flügeldecken $2^1/_2$mal länger als in der Mitte breit, an der Basis $1^1/_2$mal so breit als der Halsschild, gegen die Mitte stark erbreitet, dann allmälig abnehmend und ziemlich spitz endend, Schultern etwas abfallend, aber mit deutlichen Ecken. Sehr seicht und zerstreut punktiert; aus jedem Punkte ein ziemlich langes, halb aufrechtes, gelbes Haar entspringend; dazwischen vereinzelte aufrecht stehende

Haare. Seitenrand der Flügeldecken deutlich und vollständig, bis fast zum Nahtende reichend; hier ist der Rand beim ♂ etwas aufgebogen. Schildchen klein, spitz, rot. Postskutellareindruck schwach. Nahtstreifen nur im letzten Viertel etwas erhoben.

Schenkel sehr keulig; Tibien und Tarsen kräftig. Die Vordertibien des ♂ gleich nach der schmalen Wurzel stark verdickt und seitlich büschelförmig behaart, gegen die Spitze unten mit einer Anschwellung, die gleichfalls dicht behaart ist, versehen (Fig. 1). Vorderschenkel des ♂ mit einem kräftigen, etwas abgestumpftem Dorne (Fig. 2).

Long. 5·2 *mm*.

Nilgiri Hills (Ostindien) in einer Höhe von 1000 *m* und darüber. Mai.

Dem *Formic. rufopiceus* Fairm. aus Belgaum (Ostindien) nahe stehend, aber von diesem durch die konstante, viel größere Gestalt, durch die Bildung der Vordertibien des ♂, durch die Punktierung des Kopfes (bei *rofopiceus* ist die Punktierung dicht und namentlich nach vorne gerunzelt) etc. verschieden.

Dem Herrn H. L. Andrewes, der diesen *Formicomus* sammelte, zu Ehren benannt.

Formicomus grossipes n. sp.

Sehr kräftig, gestreckt, Kopf und Halsschild infolge der sehr dichten, teilweise runzeligen Punktierung fast matt erscheinend. Kopf und Halsschild, die ersten zwei bis drei Fühlerglieder, die Vorder- und Mittelschenkel, die letzten Tarsenglieder und die Basis der Hinterschenkel mehr minder tief blutrot, manchmal auch die Basis der Flügeldecken von dieser Farbe. Fühler, Tibien, Hinterschenkel, die Tarsen zum Teile, endlich die Flügeldecken schwarz, letztere mit metallischem Schimmer.

Kopf elliptisch, hinten bogig, ganz wenig an der Basis abgestutzt; Augen sehr klein, wenig vortretend. Der Kopf ist mit kurzen anliegenden Haaren mäßig bekleidet. Fühler die Schultern erreichend, mit kräftigen, ziemlich geschwollenen, gegen die Spitze allmälig verdickten Gliedern; zweites Glied kürzer als das dritte; Endglied kaum länger als das zehnte, spitz. Palpen beilförmig, dunkel.

Halsschild sehr konvex, breiter als der Kopf, an den Seiten gegen die Mitte gleichmäßig, breit gerundet, oben vor dem deutlichen, glatten, nach vorwärts etwas ausgebuchteten Basalrande ziemlich plötzlich abfallend und zwei wenig deutliche Erhebungen bildend; die Seiten nahe dem Basalrande kräftig eingeschnürt. Sehr dicht,

und in der Einschnürung runzelig punktiert; mit anliegenden feinen, kurzen, gegen die Einschnürung dichteren, gelblichen und mit einigen wenigen abstehenden Haaren bekleidet.

Flügeldecken an der Basis doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, $2^1/_2$mal so lang als breit; gegen die Mitte allmälig, mäßig erbreitet, gegen die Spitze sehr verengt; Enden der Flügeldecken gemeinsam gerundet; mit sehr schwachem, postbasalem Eindrucke. Schultern deutlich, aber gerundet. Schildchen länglich, spitz. Nahtstreifen fein, in der zweiten Hälfte schwach erhoben. Punktierung ziemlich gleichmäßig, wenig dicht, nicht tief. Die ganze Oberseite mit feinen gelblichen, nicht ganz anliegenden Haaren ziemlich dicht bekleidet. Außerdem einige wenige abstehende Haare.

Schenkel außerordentlich kräftig und keulig. Vorderschenkel des ♂ vor der Mitte, nach unten, mit einem scharfkantigen, spitz endenden Fortsatze (Fig. 3). Alle Tibien sehr kräftig, etwas gebogen, dunkel; die Vordertibien des ♂ unten gegen die Spitze erbreitert und kantig abgesetzt; Tarsen dunkel, nur die Endglieder etwas lichter; namentlich die Tarsen der Vorderfüße des ♂ mit zahlreichen, zum Teile langen, dornartigen, sowie mit bürstenförmigen Haaren dicht besetzt.

Fig. 3.

Unterseite dunkelrot, nur die Kehle, die Mitte des Halsschildes und die Sternite schwarz; schwach und zerstreut punktiert, mäßig behaart.

Long. 4 *mm*.

Nilgiri Hills (Tepu-Kader in Ostindien) 760 *m* Höhe. Mai.

Dem *Formic. semiopacus* Pic aus Pondichery sehr nahe stehend, aber durch den Mangel einer lichten, roten Schulterbinde, durch die kräftigere Gestalt, die stärkeren Fühler und Füße, durch etwas weniger konvexen Halsschild etc. verschieden.

Formicomus Vethi n. sp.

Körper schwarz, Flügeldecken mit bläulichem Schimmer, Füße, Fühler und Mundteile braunschwarz, sehr glänzend.

Kopf so lang als breit mit großen, nach rückwärts spitz auslaufenden, sehr vorstehenden, fein gerandeten Augen; nach rückwärts stark gerundet und in den nicht langen Hals auslaufend; mit zwei etwas schräg gestellten Eindrücken am Scheitel; vom Oberrande der Augen eine die Fühlerwurzel tangierende und vorne gerade sich vereinigende, schmale, erhobene Leiste; sehr schwach und zerstreut punktiert und mit zerstreuten, gelblichen Haaren bekleidet.

Fühler lang, die Schultern erreichend, gegen die Spitze sehr mäßig verdickt, erstes Glied lang und verdickt, zweites Glied kürzer als das dritte, dieses kürzer als das vierte, die folgenden gleichmäßig lang, nur das Endglied etwas länger, spitz.

Halsschild länger und schmäler als der Kopf, fast doppelt so lang als breit, sehr konvex, vorne mäßig gerundet, mit ziemlich tiefem Seiteneindrucke, wie der Kopf punktiert und behaart: Basalrand deutlich.

Flügeldecken etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, an der Basis doppelt so breit als der Halsschild, an den Seiten mäßig erbreitert, an der Spitze einzeln gerundet: sehr schwach und sehr zerstreut punktiert, fast glatt, mit wenigen, zum Teile abstehenden gelblich-weißen Haaren bekleidet. Schultern etwas quer, mit spitzer Ecke: Schildchen länglich spitz, an seinen Seiten etwas erhoben und dann eingedrückt: kein Postskutellareindruck: Nahtstreifen nur im letzten Drittel sichtbar und etwas erhoben.

Füße lang und schlank, Schenkel sehr keulig: Vorderschenkel des ♀ ohne Zahn: Vordertibien des ♂ in der Mitte der Innenseite mit kräftiger, zahnartiger Ausbuchtung.

Long. 4·5—5 *mm*.

Preanger (Java).

Nahe bei *F. sumatrensis* Pic, aber durch den Mangel eines Zahnes oder eines Fortsatzes an der Innenseite der Vordertibien des ♂ sehr ausgezeichnet.

Herrn Dr. H. J. Veht in Haag, der mir diesen interessanten *Formicomus* zur Verfügung stellte, gewidmet. (Sammlung Veth und Hofmuseum in Wien.)

Formicomus singularis n. sp.

Ganz schwarz. Flügeldecken mit grünlichem Schimmer: groß, sehr glänzend.

Kopf fast so breit als lang: gleich hinter den Augen gerundet: diese groß, rund, stark vortretend: Scheitel ziemlich flach, an der Fühlerwurzel etwas erhoben; am Augenrande und an der Stirne stärker und dichter, sonst schwach und zerstreut punktiert; mäßig, am Hinterkopfe etwas dichter (bürstenförmig, nach aufwärts) behaart.

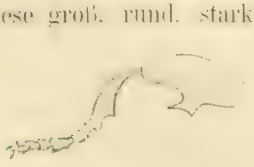


Fig. 4.

Fühler lang, schlank, die Mitte des Leibes erreichend: erstes Glied groß, stark verdickt, zweites Glied sehr kurz, drittes und viertes Glied ungefähr gleich lang, kürzer als das

fünfte bis zehnte Glied, die ziemlich von gleicher Länge sind; gegen die Spitze mäßig verdickt, Endglied länger als das zehnte Glied, geschwollen und spitz.

Halsschild $1^1/_2$mal so lang als breit, etwas schmäler als der Kopf, vorne gleichmäßig gerundet, an den Seiten hinter der Mitte mäßig eingeschnürt mit sehr kräftigem Seiteneindrucke. Basalrand deutlich, davor ein glatter, schmaler Streifen; Punktierung schwach und zerstreut, nur gegen die zweite Hälfte bis vor der glatten Stelle etwas dichter; ziemlich dicht, kurz, nicht ganz anliegend behaart.

Flügeldecken mehr als doppelt so lang als in der Mitte breit; Basis quer, Schultern etwas abfallend, mit spitzen Ecken; an der Spitze abgestutzt, Nahtecken abgestumpft; Nahtstreifen nur im letzten Drittel schwach sichtbar. Postskutellareindruck kaum wahrnehmbar.

Schildchen länglich-oval, in der Mitte flach. Äußerst schwach und zerstreut punktiert und behaart.

Füße kräftig; Tibien keulig. Vorderschenkel und Vordertibien des ♂ von ganz besonderer Gestalt, erstere an der Innenseite mit einem lappenförmigen Fortsatze, der in zwei Spitzen ausläuft (Fig. 4); Vordertibien in der Mitte stark erweitert und mit zwei spitz endenden Ausweitungen an der Innenseite.

Long. 5 *mm*. (Ein ♂ Hofmuseum in Wien.)

Borneo (ohne nähere Lokalität).

Zur Gruppe *F. serdangus* Mars., *F. Bangi* Pic etc. gehörend.

Aulacoderus inopinans n. sp.

Klein, oval, ganz schwarzbraun, (unausgefärbte Exemplare etwas lichter bräunlich, namentlich an der Spitze der Flügeldecken).

Kopf stark quer, mit breitbogiger in der Mitte mäßig einbuchteter Basis, Augen rund, grau, ziemlich vorstehend, Schläfen äußerst kurz. Fühler sehr schlank, kaum die Schultern erreichend; erstes und zweites Glied ziemlich dick, drittes bis achtes fadenförmig, allmälig kürzer werdend; neuntes und zehntes Glied breiter als die vorangehenden, gerundet, Endglied zirka dreimal so lang als das zehnte, sehr spitz. Ziemlich zerstreut, aber tief punktiert und mit wenigen kurzen, gelblichen Haaren bekleidet.

Halsschild quer, breiter als der Kopf, fast doppelt so breit als lang; die Seiten nach vorne mit ziemlich spitzer Ecke, gegen die Basis mäßig verengt, mit breitem, bogig geschweiftem Basalrande; ziemlich knapp davor ein mäßig tiefer, den ganzen Halsschild durchziehender und gleichfalls etwas bogig verlaufender Eindruck; der

ganze Halsschild, insbesonders aber seine queren Seiteneindrücke mit gelblichen, kurzen Haaren bekleidet.

Flügeldecken an den Schultern nur wenig breiter als der Halsschild: Schultern stark nach aufwärts vorgezogen; Schulterecken deutlich, aber abgerundet; Schulterbeule breit; kein Postskutellareindruck; Omoplaten mäßig erhoben; Schildchen klein. Die Flügeldecken sind gegen die Mitte ziemlich stark erbreitet, konvex, gegen die Spitze allmälig verengt. Die Spitzen sind beim ♂ ausgeschweift und in eine Spitze vorgezogen; von dieser Spitze aus ist der Seitenrand eingebuchtet und mit einem eingestochenen Punkte versehen. Die Flügeldecken sind ziemlich zerstreut und seicht punktiert und mit gelblichen, nicht langen, borstenförmigen Haaren ziemlich dicht bekleidet.

Füße kurz, sehr schmächtig.

Long. 1·8—2·0 *mm.*

Deutsch-Ost-Afrika, Vulkangebiet am Kiwu.

Diesen neuen *Aulacoderus* erwarb das Kgl. Museum in Berlin auf eine sonderbare Art. Major Schlobach hatte in Deutsch-Ost-Afrika zahlreiche, große Scarabaeiden, insbesondere Ateuchen, gesammelt und in eine Schachtel verpackt. Diese Tiere waren bei längerem Stehen in feuchter Gebirgsregion völlig eingefault und es hatte sich ein dicker Schimmel über sie gebreitet. In dieser Schachtel fanden sich nichts weniger als 286 Exemplare dieses neuen *Aulacoderus*. Das Merkwürdige ist aber dabei, daß sämtliche Exemplare ♂ waren. Sie sind an der, auch bei anderen Spezies vorkommenden, besonderen Gestaltung der Flügeldecken leicht kenntlich. Nichtsdestoweniger schnitt ich 20 beschädigtere Exemplare auf und konnte bei allen den Penis präparieren. Der Penis ist durch einen mächtigen, mit einer dreifachen Reihe von Dornen bewehrten Präputialsack besonders ausgezeichnet.

Vielleicht können die folgenden, bei

Formicomus Gestroi Pic

gemachten Wahrnehmungen zur Klärung der Eigentümlichkeit, daß sich nur Männchen von *Aulacoderus inopinans* vorfanden, beitragen.

Ich erhielt unlängst seitens des Hamburger Museums eine größere Anzahl von *Formicomus Gestroi* aus Amani (Deutsch-Ost-Afrika), welche dort Dr. Eichelbaum in zwei Epochen gesammelt hatte, einmal am 4. Juli 1903 und später in der Zeit vom September bis November 1903. Von den in der ersten Epoche gesammelten

Formicomus waren 20 ♂ und nur zwei ♀, dagegen war das Verhältnis im Herbste umgekehrt, drei ♂ und 20 ♀! Hienach kann wohl angenommen werden, daß die Männchen dieser und wahrscheinlich auch anderer Arten früher ausschlüpfen, als die Weibchen; dafür lebt das ♂ auch kürzere Zeit, da es bald nach vollzogener Begattung stirbt, während, gleichwie bei anderen Arten, das ♀ noch längere Zeit leben muß, um für die Entwickelung der Nachkommenschaft Sorge zu tragen.

Es ist nicht unmöglich, daß die Schachtel mit Scarabaeiden gerade in einer Zeit Parasiten zugänglich war, da eben erst nur die ♂♂ von *Aulacoderus inopinans* ausgeschlüpft waren. Andererseits ist aber auch eine parasitäre Metamorphose dieses Anthiciden nicht einfach von der Hand zu weisen, in welchem Falle man annehmen müßte, daß die ♂ in der Schachtel selbst ausgeschlüpft seien, während für die ♀ hiezu die Zeit noch nicht gekommen war, sie aber aus irgend einem Grunde am späteren Ausschlüpfen verhindert waren.

Fig. 5.

Ich benütze diese Gelegenheit, um der Beschreibung des Herrn Maurice Pic (Ann. del Mus. di Genova 1894 p. 583 und Echange 1895 p. 19) über *Formicomus Gestroi* einiges auf Grund der Untersuchung zahlreicheren Materials hinzuzufügen: Das ♂ hat an den vorderen Trochanteren einen aufrechten, aus breiter Basis spitz endenden Dorn, auch die mittleren Trochanteren weisen eine kleine, dornartige Erhebung auf (Fig. 5). An den Vordertibien des ♂ sind zwei dornartige Auswüchse wahrnehmbar, von welchen einer an der Unterseite mehr gegen das Tibienende, der andere an der Innenseite mehr in der Mitte der Tibie liegt.

Das ♀ hat ebenfalls ein besonderes, charakteristisches Merkmal: das Mesosternum ist nämlich in zwei Zapfen ziemlich stark vorgezogen.

Im übrigen ist *Gestroi* kein *Anthelephilus*, sondern ein *Formicomus*, u. zw. aus dem Grunde, weil er zum Fliegen geeignete Unterflügel hat. (Vgl. Lafertés Monographie, pag. 85.)

Leptoprion nov. gen.

Zwischen *Hypaspistes* und *Notoxus* stehend. Von ersterem durch das je vier Zähne an jeder Seite tragende Horn, durch die kürzeren, nur bis zur Körpermitte reichenden Fühler, durch die flacheren, stärker behaarten Flügeldecken verschieden; auch sind bei *Leptoprion* die Tarsen etwas kürzer als die Tibien. Von *Notoxus*

unterscheidet sich das neue Genus vornehmlich durch das viel längere, schmälere und gröber gezähnte Horn und durch die längeren Füße.

Leptoprion angulatus n. sp. (Fig. 6).

Ziemlich lang mit breiten, an den Schultern spitzwinkeligen Flügeldecken. Kopf, Halsschild und Horn dunkelrotbraun, letzteres an der Spitze etwas heller. Fühler und Mundteile rotbraun, die ersten zwei Fühlerglieder lichter; Flügeldecken ganz dunkelbraun, nur die Naht etwas rötlich; Füße blaßgelb.

Fig. 6.
Leptoprion angulatus n. sp.

Kopf länger als breit, vorn gerade, mit deutlichem, unregelmäßigem Stirneindrucke. Augen sehr groß, eirund, grob facettiert, mit feinen, anliegenden, nach vorne gerichteten, kurzen Haaren; die Oberlippe mit stärkeren, dichteren und längeren Haaren bekleidet. Schläfen äußerst kurz. Fühler gegen die Spitze fast gar nicht verdickt, die Hälfte des Körpers erreichend, dicht, gelblich behaart; erstes Glied sehr lang, nach vorne ziemlich verdickt, zweites Glied kurz, die folgenden Glieder gleichmäßig länger, nur das Endglied etwas länger als das zehnte Glied, spitz. Letztes Palpenglied lang gestreckt, etwas eiförmig.

Horn an der Wurzel ein wenig erhoben und dann leicht nach vorne geneigt. Jeder Zahn mit einer erhobenen Verdickung am Rande. Zwischen den Zähnen ist der mäßig erhobene, runzelige Kamm mit 18 unregelmäßigen, dunkelroten, zum Teil halbkreisförmigen, wulstigen, zum Teil knopfartigen Erhebungen versehen. — Der Halsschild ist grob und zerstreut punktiert: das Horn oben und unten mit ziemlich groben, gekrümmten Haaren, das Halsschild mit längeren, zum Teile quergestellten, gelblichen Haaren ziemlich dicht bekleidet; überdies einzelne lange, abstehende Haare. Halsschild länglich, gerundet, von der Breite des Kopfes, an den Seiten, ziemlich entfernt von der Basis, leicht eingeschnürt, die Seiten, an der Einschnürung gerade zum schmalen Basalrande gerichtet.

Flügeldecken mehr als doppelt so breit als der Halsschild in seiner größten Breite, doppelt so lang als breit; Schultern sehr eckig:

Seiten bis zur Mitte breiter, dann bis zur einzeln, etwas schräg abgerundeten Spitze wieder schmäler werdend; eher flach, mit sehr seichtem Postskutellareindrucke; sehr glänzend, mit zerstreuten, groben Punkten, woraus gelbliche, halb aufrechte, längliche Haare entspringen. Schildchen länglich dreieckig, mit tiefem Eindrucke. Nahtstreifen schmal, in der zweiten Hälfte schwach erhoben.

Füße lang, sehr schlank, Schenkel kaum verdickt, ganz blaßgelb, mit Borsten und Dornen dicht bekleidet. Klauenglied der Vorder- und Mittelfüße stark ausgebuchtet. Hintertibien etwas sichelförmig.

Long. 3·2 *mm*.

Sumatra: Manna. Ein Exemplar (ohne deutliche äußere Sexualcharaktere) in der Sammlung des Herrn Dr. H. J. Veth am Haag.

Pseudoleptaleus arcuatus n. sp.

Klein, sehr glänzend. Halsschild, Schenkel, Tarsen, die ersten Fühlerglieder und Kopf (letzterer dunkler) mehr minder gelbrot. Auch die Tibien von dieser Farbe, aber namentlich jene der Vorderfüße in der Mitte gedunkelt. Flügeldecken dunkel rotbraun, das Basisdrittel gelb, um das Schildchen rötlicher braun, manchmal auch die Schulterecke kurz gebräunt.

Kopf oval, convex, Augen klein, quer, rund, etwas hervorstehend. Schläfen ziemlich lang, in gleichmäßiger Rundung zur runden Basis übergehend. Nicht dicht, unregelmäßig, ziemlich tief punktiert; Behaarung äußerst schwach. Fühler über die Schultern reichend, schlank, gegen die Spitze mäßig verdickt; erstes Glied länger und dicker, zweites Glied kürzer als die folgenden; achtes, neuntes und zehntes Glied allmälig kugelig werdend, Endglied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vorangehende, spitz; schwach behaart. Letztes Palpenglied etwas beilförmig, spitz, gerandet.

Fig. 7.

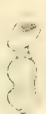


Fig. 8.

Halsschild etwas schmäler als der Kopf, länger als breit, Vorderlobus zwei Drittel der Halsschildlänge einnehmend, gleichmäßig gerundet; Einschnürung stark und ziemlich tief, namentlich an den Seiten; Hinterlobus mit buckelig erhöhter Mitte. Basalrand ziemlich breit. Punktierung äußerst schwach und zerstreut. Mit dünnen gelblichen, anliegenden Haaren schwach bekleidet. (Fig. 7 und 8.)

Flügeldecken an den Schultern doppelt so breit als der Halsschild, in der Mitte ziemlich stark erbreitert, dann verschmälert zur gemeinsam gerundeten Spitze; kaum doppelt so lang, als in der Mitte breit; sehr schwach und zerstreut punktiert, aus jedem Punkte ein schwaches

Haar entspringend, Schultern gerade mit spitzer Ecke: Omoplaten erhoben: Postskutellareindruck deutlich und namentlich an der Naht tief; Schildchen klein, spitz. Seitenrand der Flügeldecken überall schmal erhoben.

Füße ziemlich lang, Schenkel nicht verdickt, Tibien relativ kräftig, namentlich die Hintertibien etwas sichelförmig und ziemlich erbreitert: ♂ mit vorstehendem Pygidium; letztes Sternit in der Mitte gegen den Rand mit rundlichem Eindrucke.

Long. 2·2 *mm*.

Sumatra: Manna. Dem *Pseudoleptaleus trigibber* Mars. aus Japan und China nahestehend, aber durch den anders gebildeten Halsschild verschieden.

(Coll. Dr. Veth am Haag und Hofmuseum Wien).

Tomoderus borneensis n. sp.

Groß, mit sehr erbreiterten und konvexen Flügeldecken, ganz braunrot, glänzend, die Tarsen und die zwei Endglieder der Fühler etwas lichter.

Kopf stark quer, viel breiter als lang; Augen klein, rund etwas vorstehend; sehr zerstreut und fein punktiert, mit wenigen, schwachen, anliegenden und einzelnen abstehenden Haaren bekleidet. Fühler die Schultern erreichend, von ungewöhnlicher Gestalt: erstes Glied schmäler als die Mittelglieder, zweites Glied sehr klein und, im Verhältnisse zu den folgenden Gliedern, sehr schmal; drittes Glied am längsten von allen anderen, viertes und fünftes etwas kugelig, die folgenden stark quer, das fünfte am breitesten, dann allmählich kleiner werdend, Endglied $1^1/_2$mal so lang als das zehnte Glied. Ziemlich dicht behaart. — Zwischen den Fühlerwurzeln kein Quereindruck.

Halsschild viel schmäler als der Kopf, $1^3/_4$mal länger als breit, mit breiter Einschnürung. Diese ist dunkler, dicht runzelig und weist an ihren Seiten unten eine wulstartig erhöhte, dunkle Linie auf. Sonst ist der Halsschild sehr zerstreut, unregelmäßig und fein punktiert und mit Ausnahme einiger abstehender Haare kaum behaart. Der Hinterlobus ist an der Basis so breit, wie der Vorderlobus in der Mitte; die Basis ist fein gerandet, der Rand gegen die Seiten hin breiter.

Flügeldecken an der Basis mehr als doppelt so breit als der Halsschild, doppelt so lang als hinter der Mitte breit; an den Seiten stark erbreitert, hinter der Mitte am breitesten, die Seitenränder die Unterseite stark umfassend, dann quer abgestutzt zur

Spitze; Schultern vorgezogen, mit gerundeten Ecken; Schildchen herzförmig; Nahtstreifen sehr schmal. Globos, ziemlich stark, aber zerstreut und verworren punktiert (die Stärke der Punkte gegen die Spitze abnehmend), mit halbaufrechten nicht langen, gelblichen, dazwischen auch mit mehr vereinzelten, längeren, ganz aufrechten Haaren ziemlich dicht bekleidet.

Füße kräftig, alle Schenkel keulenförmig.

Long. 3·4 *mm*.

Süd-Borneo: Pengaron (ein Exemplar im Hofmuseum in Wien).

An Gestalt und Größe dem *Tomoderus clavipes* Champ. aus Japan ähnlich, aber durch den schmäleren, kräftiger eingeschnürten Halsschild, durch die besondere Gestalt der Fühler, sowie auch durch die zerstreutere und gröbere Punktierung der Flügeldecken verschieden.

Anthicus-Arten mit erweiterten Fühlergliedern.

Von den *Anthicus*-Arten, welche einzelne, lappenförmig erweiterte Fühlerglieder aufweisen, sind beschrieben:

Anthicus diversicornis Pic (Ann. Soc. Ent. Fr. 1907, p. 195), aus Kashmir und Kulu, und

Anthicus monstrosicornis Mars. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, p. 465) aus Indien.

Ersterer hat das vierte, fünfte und sechste Fühlerglied nach der Unterseite lappenförmig erweitert; bei letzterem trifft dies nur hinsichtlich des fünften und sechsten Fühlergliedes zu, wobei das sechste Fühlerglied etwas mehr ausgezogen ist als das vorangehende.

Anthicus monstrosicornis kommt auch auf Ceylon (Nalanda), dann auf Borneo (Südosten der Insel) und in Japan vor. Die Ceyloner Exemplare weisen fast durchgehends eine viel breitere, dunkelbraune Medianmakel auf als die Japaner und Borneo-Exemplare. Letztere sind etwas weniger grob, aber dichter punktiert, auch dichter und länger behaart, als die indischen und japanischen Stücke.

Ich besitze einen *Anthicus* aus dem Nimrod-Sund (Provinz Tschekiang in Ostchina), dessen fünftes und sechstes Fühlerglied ebenfalls, wenn auch nicht so stark, wie bei *Anthicus monstrosicornis*, lappenförmig erweitert ist, der aber im übrigen von diesem spezifisch verschieden ist, und in mancherlei Beziehung an die *Leptaleus*-Arten erinnert:

Anthicus aemulus n. sp. Schlank, ganz lichtrotbraun, nur der Kopf dünkler; die Flügeldecken in der zweiten Hälfte gedunkelt, die dunkle Farbe gegen die Spitzen der Flügeldecken abnehmend. Beine blaßgelb.

Kopf langgestreckt, mehr als $1^1/_2$mal länger als breit, hinten gerundet, am Scheitel ganz glatt, gegen die Augen grob, tief, zerstreut und unregelmäßig punktiert. Augen rund, sehr nach vorne gerückt, wenig vortretend. Schläfen lang, parallel. Fühler von der Hälfte der Körperlänge, gegen die Spitze mäßig verdickt. Endglied $1^1/_2$mal so lang als das zehnte Glied, länglich eirund, kaum gespitzt; fünftes und sechstes Glied mäßig lappenförmig erweitert.

Halsschild wie bei *monstrosicornis*, sehr zerstreut, grob punktiert, viel breiter als der Kopf.

Flügeldecken mehr als doppelt so lang als breit, an den Seiten fast parallel, Schultern vorgezogen, eckig mit deutlicher Schulterbeule, Spitzen abgestutzt, Nahtecken etwas gerundet; sehr grob, nicht dicht, in Reihen punktiert; die Punktierung gegen die Spitze allmählich abnehmend; mit halbaufrechten gelben, ziemlich langen Haaren nicht dicht bekleidet. Nahtstreifen in der zweiten Hälfte mäßig erhoben. Pygidium dunkel. Füße lang, schlank. Schenkel mäßig verdickt, hellgelb. Wurzeln der Tibien etwas gerötet. Hintertarsen fast so lang als die Tibien. Hintertibien, im Gegensatze zu *monstrosicornis* ohne Ausbuchtung beim ♂.

Long. 2·4 *mm*. (Ein ♂.) Sammlung Krekich.

Eine weitere Art mit eigentümlicher Fühlerbildung beim ♂ ist *Anthicus brevisignatus* Pic (Echange 1901, p. 33, 98) aus Südafrika. Das sechste Fühlerglied ist bei dieser Art nach unten mehr oder minder spitz, lappenförmig erweitert.

Anthicus brevisignatus ist in der Sammlung des British Museum in zahlreichen typischen Stücken enthalten. Auch das Hofmuseum in Wien besitzt einige Exemplare. Er ist in der Färbung außerordentlich veränderlich, wie aus nachstehender Zusammenstellung der mir vorliegenden Exemplare hervorgeht:

Aus Dumbrody (Juni 1900): Kopf und Flügeldecken ganz dunkelbraun; Halsschild braunrot mit gedunkelten Vorderecken; die vier Makeln der Flügeldecken gelbrot; Füße hellgelbbraun, mit gedunkelten Schenkelspitzen.

Aus Dumbrody (November 1903): Kopf und Flügeldecken dunkelbraun; die vier Makeln der Flügeldecken orangegelb; Fühler und Füße ganz lichtgelb; Halsschild hellgelb.

Vom Tafelberge: Ganz dunkelbraun, fast schwarz, nur der Basalrand des Halsschildes rotbraun; die vier Makeln der Flügeldecken orangegelb, die Fühler dunkelbraun, nur die Basalglieder etwas heller; die Schenkel dunkelbraun mit hellerer Wurzel; Tibien und Tarsen orangegelb.

Aus Salisbury (Mashonaland, November 1899). Wie die Exemplare vom Tafelberge, aber lichtere Mittelschenkel. Halsschild rotbraun, Fühler orangegelb, mit gedunkelten Mittelgliedern.

Aus Salisbury (gleiches Datum). Ähnlich dem vorigen, aber die Fühler und Füße ganz gelb, der Halsschild rotgelb, mit gedunkelten Vorderecken. Kopf und Flügeldecken aber sehr dunkel, fast schwarz.

Aus Transval. Kopf und Flügeldecken ganz dunkelbraun. Fühler in der Mitte gedunkelt. Füße braungelb, mit gedunkelter Schenkelkeule: Halsschild und die vier Makeln der Flügeldecken rötlichbraun.

Aus Natal (März 1896). Ganz helle Färbung (wahrscheinlich unreifes Exemplar).

Angesichts dieser Veränderlichkeit glaube ich, daß die von M. Pic aufgestellte var. *subsignatus* für die dunkleren Exemplare nicht berechtigt ist. Aber es ist auch fast gewiß, daß *A. brevisignatus* mit *A. quadrillum* Laf. identisch ist. Weder La Ferté noch Pic hat die besondere Form der Fühler des ♂ hervorgehoben. Die Beschreibung des *A. quadrillum* paßt aber vollkommen auf den typischen *brevisignatus*. Wenngleich La Ferté von der Ähnlichkeit der Zeichnung der Flügeldecken des *quadrillum* mit jener des *Leptaleus Klugi* spricht, so deutet doch die Benennung „*quadrillum*" darauf hin, daß dem Autor Exemplare mit vier Makeln auf den Flügeldecken vorlagen (*L. Klugi* hat gewöhnlich vorne eine Basalbinde und gegen die Spitze zwei Makeln).

Der Umstand, daß *A. brevisignatus* in Südafrika weit verbreitet ist, erhöht die Wahrscheinlichkeit, daß er mit *A. quadrillum* identisch ist.

Anthicus quadrillum Laf (= *A. brevisignatus* Pic et var. *subsignatus* Pic) gehört bis auf weiteres vermöge der Gestaltung seines Halsschildes in die unmittelbare Nähe der Gruppe V (*Cyclodinus*) Marseul's und zwar zu jenen wenigen Arten, die — wie *Anthicus erro* Truq. — keine Tuberkeln vor der Basis des Halsschildes aufweisen. —

Auf Madagaskar kommt weiters ein *Anthicus* vor, der mit *A. quadrillum* die größte Ähnlichkeit hat und dessen ♂ gleichfalls das sechste Fühlerglied stark und zwar fast rechtwinkelig ausgezogen hat.

Dieser *Anthicus*, welchen ich als eine Variätet — v. nov. **consanguineus** — des *Anthicus quadrillum* ansehe, unterscheidet sich von letzterem wie folgt: Etwas größer. Kopf und Flügeldecken gewölbter, Augen viel weniger vortretend. Endglied der Fühler spitziger.

der lappenförmige Fortsatz des sechsten Fühlergliedes rechtwinkelig (bei *A. quadrillum* schiefwinkelig), Flügeldecken zerstreuter und feiner punktiert, Schenkel kräftiger; endlich befindet sich die Ausbuchtung der Hintertibien des ♂ bei *A. quadrillum* ungefähr in der Mitte, dagegen bei der v. *consanguineus* mehr gegen die Wurzel und ist die ganze Tibie des letzteren mehr geschwungen. —

Zu den *Anthicus*-Arten mit erweiterten Fühlergliedern sind schließlich noch zu zählen:

Anthicus Marseuli Pic = *scoticus* Mars. aus Japan (Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, p. 462 und 1892—1893, p. CCXI) mit stark lappenförmig ausgezogenem vierten und fünften Fühlergliede, dann die mit diesem verwandten

Anthicus cohaeres Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1895, p. 430) und

Anthicus extus Lewis (Ibid), beide gleichfalls aus Japan, die dieselbe Gestaltung der Fühler, wenn auch in schwächerem Maasse aufweisen; endlich

Anthicus formosanus Pic aus Formosa (Mél. exot. entom. Fasc. I., p. 11. Arch. f. Naturgesch. 1913, p. 133), bei welchem die Fühlerglieder 3—6 verdickt und ausgezogen sind.

Die Phytökologie der Tiere als selbständiger Wissenszweig.

(Artikel IV der Serie

„Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher".)

Von **Franz Heikertinger**, Wien.

Der vorige Artikel sprach von der Standpflanze und ihren Eigenheiten, der gegenwärtige sollte programmgemäß ihrer praktischen Erforschung gewidmet sein.

Ehe wir aber mitsammen hinauswandern in die lebendige Natur, wollen wir doch vorher noch eine Frage beantworten, die der Zweifler — und es gibt mehr Zweifler in der Welt als Selbstsichere — an uns richten könnte.

Es ist die Grundfrage nach Sinn und Zweck:

Welche wissenschaftliche Existenzberechtigung und welchen praktischen Wert besitzt denn eigentlich das, was wir da erforschen wollen?

Und da muß ich nun allerdings ein wenig weit ausholen, um ein klares Bild der gegenwärtigen Verhältnisse zu geben und unsere Gründe einer richtigen Beurteilung auch des Zweiflers zugänglich zu machen.

Eine „Standpflanzenkunde" als organisierter oder auch nur fundierter Spezialwissenszweig besteht heute nicht.

Das Wissen der Gegenwart von dem Pflanzenleben der Käfer - ausgenommen vielleicht der Borkenkäfer, der bevorzugten Schoßkinder der offiziellen und nichtoffiziellen Forstentomologie — ist im großen und ganzen das unbeachtet vegetierende Stiefkind dreier Disziplinen:

1. Der coleopterologischen Systematik,
2. der Coleopterenfaunistik und Coleopterophilie,
3. der Phytopathologie.

Für keine von diesen ist die Standpflanzenkunde Sonderwissen und Selbstzweck. Sie lebt von den Brocken unter dem Tische der drei ein kärgliches, unbeachtetes Dasein.

Ein kritischer Blick in diese Verhältnisse wird uns ein richtiges Bild davon geben.

Die coleopterologische Systematik hat, gleich jeder Systematik, bis in unsere Tage herauf wenig Sinn für das Leben

des Tieres bewiesen. Sie fand im allgemeinen ihr Auslangen mit Balg und Kadaver in Museum und Sammlung, den Leichenkammern der Wissenschaft. Und es ist fast wie eine leise, überlegene Geringschätzung, die ihre starren Vertreter für die Beobachtung des lebenden Tieres zeigen oder doch bis vor kurzem gezeigt haben — ein Nachklang aus jener Zeit, da nur Morphologie Wissen und alles Beobachten nur „Belustigung" war.

Diese Größe ist heute allerdings abgeblüht. Die Biologie (sensu lato) mit den ungeahnten Errungenschaften ihrer neugeschaffenen Disziplinen auf deszendenztheoretischer Basis hält den Vordergrund besetzt. Allerdings nicht die bescheidene Standpflanzenkunde, die niemandem danach aussah, als könne sie Geheimnisse der Schöpfung mit einem Schlage enthüllen.

Sie kann es auch nicht. Aber wir wollen auch nicht mit ihr die Geheimnisse des Lebens erklären, wir wollen nichts als ein kleines, verlassenes Arbeitsfeld roden helfen, ohne Frage nach dem, was andere einst darauf bauen und ernten werden.

Von der eben erwähnten leisen Geringschätzung der Bionomie erzählt uns auch das wenige, das die Systematik an bionomischen Daten in ihre Werke flocht. Zumeist flüchtige Notizen über gelegentliche Wahrnehmungen, unbewertet gegeben und unbewertet genommen. Und da der Systematiker oft nur wenig Intimes vom Leben der Tiere selber sah, so fehlte ihm oft mit der tieferen Kenntnis auch das regere Interesse für diese Dinge und er reproduzierte wahllos und flüchtig ein paar Angaben, die er einem oder einigen gerade zur Hand liegenden Werken entnahm. Manches heute noch maßgebende coleopterensystematische Werk zeigt diese Lässigkeit der Redaktion in bionomischer Hinsicht.

Sicherlich — ein rein systematisches Werk ist nicht verpflichtet, Bionomie zu berücksichtigen. Berücksichtigt es aber Bionomie, so ist es ohne Frage verpflichtet, diese mit der gleichen kritischen Sorgfalt zu behandeln, die es der Systematik angedeihen läßt. Andernfalls muß der Gesamtwert des Werkes ernstlich geschädigt werden.

Und hier liegt der Punkt, wo sich die Systematik mehr als einmal schwer gegen den „heiligen Geist" der Wissenschaft vergangen hat: im bionomischen Zitat, präziser ausgedrückt: im Quellennachweis — oder ganz präzise gesagt: im Fehlen des Quellennachweises.

Ein paar Beispiele werden diesen Vorwurf begründen.

Nehmen wir einmal Redtenbacher zur Hand, eine der ersten zwei Auflagen seines berühmten Werkes,[1]) das heute noch unsere Bewunderung besitzt.

Schlagen wir auf *Psylliodes fusiformis* Illig. Da steht: „Diese Art sammelte Herr Graf Ferrari um Wien auf *Papaver Rhoeas*."

Redtenbacher war Systematiker: Art und Umfang seiner bahnbrechenden Arbeit rechtfertigen völlig die restringierte Berücksichtigung der Bionomie. Dennoch hat er mit obzitierter Notiz das Muster einer bionomischen Angabe gegeben: er hat den Beobachter ausdrücklich genannt.

Verfolgen wir nun diese Angabe „*Papaver Rhoeas*" — von der wir gleich im vorhinein verraten wollen, daß sie mit ziemlicher Sicherheit als Irrtum anzusprechen ist, da später niemals eine *Psylliodes* verläßlich von Mohn nachgewiesen wurde — auf ihrem ferneren Wege.

Die *Psyll. fusiformis* (sensu Redtenbacher) ist erstens mit der echten *Psyll. fusiformis* Illigers überhaupt nicht identisch.

Diese Tatsache wird zunächst noch übersehen. Bach[2]) zitiert daher noch unter dem Namen *Psyll. fusiformis* Illig.: „In Österreich auf Feldmohn (*Papaver Rhoeas*)." Selbstverständlich verschmäht er es, zu erwähnen, daß er diese Angabe Redtenbacher entnahm.

Kutschera[3]) deutet die *Psyll. fusiformis* Redtb. als eine Form der *cuprea* und überträgt die Standpflanzenangabe auf *cuprea*: „. . . . von Herrn Grafen Ferrari auf *Papaver Rhoeas* gefunden."

Obwohl Bach und Kutschera die Quelle (Redtenbacher) nicht direkt nennen, sind ihre Angaben immer noch hinreichend, um uns eventuell den Weg zu Redtenbacher zurück finden zu lassen. Später aber verliert sich diese Wegspur völlig.

Allard[4]) ist mit Kutscheras synonymischer Deutung nicht einverstanden und sagt:

? *Ps. fusiformis* Redtb. (Bach) = *herbacea* Foudr. = *cupronitens* Foerst.

Von *Papaver* spricht er nichts. Diese bionomische Enthaltsamkeit kann jedoch, wie der weitere Verlauf der Dinge zeigt, den Weg des *Papaver* nicht aufhalten.

---

[1]) L. Redtenbacher, Fauna austriaca, Die Käfer. 1. Aufl., Wien 1849; 2. Aufl., Wien 1858.

[2]) M. Bach, Käferfauna für Nord- u. Mitteldeutschld., III, p. 158; 1856.

[3]) F. Kutschera, Beiträge zur Kenntnis der europ. Halticinen, Wien. Ent. Monatsschr., VIII, p. 394—396; 1864. (Sep. p. 364—366.)

[4]) E. Allard, Monographie des Alticides. Abeille, III, p. 451 (Sep. p. 283); 1867.

Leesberg verfaßt eine Revision der niederländischen Halticinen[1]) und konstruiert unter anderem auch zwei *Psylliodes*-Arten:

1. *Psyll. cuprea* Koch mit dem Synonym *fusiformis* Bach,

2. *Psyll. cupronitens* Foerst., mit der Var. *herbacea* Foudr. (*cupronitens* All.).

Bei jeder dieser beiden Arten sagt er glatt und kategorisch: „Leeft op *Papaver Rhoeas*."

So sicher klingt diese Angabe, daß es sich der Unbefangene gar nicht anders denken kann, als Leesberg habe sich in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise von ihrer Richtigkeit selbst überzeugt. Andernfalls hätte er die Verantwortung dafür ja durch die Quellenangabe „Leeft volgens . . . . . op *Papaver Rhoeas*" ablehnen müssen.

Man wende nicht ein, daß hier eine Verantwortlichkeit nicht bestehe, bloß weil sie bisher einfach ignoriert wurde. Sie besteht unbedingt, und zwar aus dem Grunde, weil man ohne Quellenangabe gezwungen ist, jede Standpflanzenangabe auf Rechnung des Autors selbst zu setzen, eine eigene Beobachtung desselben und damit eine Bekräftigung älterer Beobachtungen anzunehmen.

Nun hat aber Leesberg so wenig wie irgend einer der anderen Autoren eine derartige *Psylliodes* je auf *Papaver* gesehen.

Seine Standpflanzenangaben sind trotz ihrer schönen Sicherheit auf kompilatorischem Wege hergestellt und unserem wachen Mißtrauen gelingt es auch leicht, diese Wege nachzuweisen:

Psyll. cuprea Leesberg = *fusiformis* Bach. Bach aber sagt da: „In Österreich auf Feldmohn (*Papaver Rhoeas*)."

Psyll. cupronitens Leesberg besitzt eine var. *herbacea* Foudr. (*cupronitens* All.). Allard setzt zu dieser synonym *fusiformis* Redtb. (allerdings mit „?"). Was Redtenbacher von seiner *fusiformis* sagt, bildet aber eben den Ausgangspunkt dieser Erörterung.

Die kategorischen Pflanzenangaben „*Papaver Rhoeas*" bei zwei verschiedenen Arten Leesbergs beruhen daher auf ein und derselben Notiz Redtenbachers.

Soweit führt uns die heute noch vielfach geübte Methode der nachweislosen Reproduktion.

Wie dicht und unentwirrbar solche Irrwege am Ende werden, zeigt uns die Tatsache, daß es selbst maßgebenden Männern, die die gesamte einschlägige Literatur durchgearbeitet haben, nicht mehr gelingt, am Ende alle Zusammenhänge klar zu durchblicken. Gleich der eben besprochene Fall gibt ein sprechendes Beispiel dazu.

[1]) A. F. A. Leesberg, Bijdrage tot de Kennis der Inlandsche Halticinen. Tijdschrift voor Entomologie, XXIV, p. 183; 1881.

Weise[1]) bringt nämlich die *Psyll. fusiformis* Redtb. als Synonym zu *thlaspis* Foudr.: die unbedingt zu dieser *fusiformis* Redtb. gehörige Pflanzenangabe *Papaver Rhoeas* aber bringt er bei einer anderen Art, nämlich bei *Psyll. cuprea* Koch. Er hat sie eben Kutschera[2]) entnommen, der die *fusiformis* Redtb. samt ihrer Standpflanze zu *cuprea* (und nicht wie Weise zu *thlaspis*) stellte.

Setzen wir nun den leicht denkbaren Fall, irgend ein Jemand stellte alles Bekannte von den „Nährpflanzen" der Halticinen übersichtlich zusammen. Solche Arbeiten sind zumeist mehr oder minder reine Kompilationen. Er wird auf rein mechanischem Wege die folgenden Gäste für *Papaver rhoeas* ausweisen:

Psyll. fusiformis Ill. (nach Redtb. und Bach);
Psyll. cuprea Koch (nach Kutschera und Leesberg);
Psyll. thlaspis Foudr. (nach Weise).

Bei *cupronitens* Foerst. (nach Leesberg) wird er einen Moment stocken, da der Name im heute maßgebenden Katalog (Catalogus Coleopt. Europ. auct. de Heyden, Reitter et Weise, ed 2., 1906) nicht mehr als gültig geführt wird. Hier ist er also gezwungen, mit Synonymen zu arbeiten. Aber die Angaben bei Leesberg werden ihm sofort eine ihn völlig befriedigende Unterbringung erlauben. Bei Leesberg, der die Standpflanzenangabe „*Papaver Rhoeas*" bringt, zerfällt die *Psyll. cupronitens* Foerst. nämlich in die eigentliche *Psyll. cupronitens* Foerst. und die var. *herbacea* Foudr.

Beide sind als Synonyme leicht im Catalogus zu finden. Die erste heißt heute: — *Psyll. hyoscyami* L., die zweite *Psyll. obscura* Duft.

Also: „Auf *Papaver Rhoeas* L. leben:
Ps. fusiformis Ill.,
Ps. cuprea Koch,
Ps. thlaspis Foudr.,
Ps. obscura Duft.,
Ps. hyoscyami L."

Es läßt sich nicht leugnen, daß eine solche kleine Suite klingender Lateinnamen — alles auf neuester Nomenklatur gehalten — ungemein wissenschaftlich aussieht und dem Nichtfachmann imponiert.

Uns aber, die wir ihre Genesis kennen, kann das Ganze nur ein bitteres Lächeln entlocken.

Es ist ein Pseudowissen letzter Qualität: denn diese ganze Liste fußt einzig und allein auf einer kleinen Notiz Redtenbachers,

[1]) J. Weise, Erichsons Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, VI., p. 810—811; 1888.

[2]) F. Kutschera l. c., p. 396. (Sep. p. 366.)

der, ohne die Folgen zu ahnen, die gelegentliche Mitteilung eines Gewährsmannes in seiner Fauna austriaca veröffentlichte. Wie hoch er selbst diese Notiz einschätzte, ist schon daraus zu entnehmen, daß er sie in der dritten Auflage seines Werkes (wo er seine *fusiformis* richtig mit *thlaspis* Foudr. identifiziert) einfach wegläßt.

Und der Mann, von dem diese grundlegende Mitteilung letzten Endes herrührte — Ferrari —, hätte er ihre Zuverlässigkeit beschworen?

Ich glaube, noch weniger.

Wo er den Käfer fing, ist eben gerade Feldmohn gestanden — das wird wohl alles gewesen sein und mehr hat er sich bei seiner Mitteilung wohl auch nicht gedacht. Sicher hat er die Pflanzen nicht streng gesondert vorgenommen, sicher keinen Fütterungsversuch gemacht oder sich sonstwie einwandfrei überzeugt.

Ich will nun nicht leugnen, daß ungeachtet aller Unwahrscheinlichkeit dennoch die Möglichkeit besteht, daß eine Art aus dieser im allgemeinen cruciferen-bewohnenden *Psylliodes*-Gruppe — auf einer Papaveracee — die Papaveraceen sind ja nahe systemverwandt mit den Cruciferen — leben könnte. Aber nachgewiesen ist dies nicht. Und nicht Möglichkeiten, sondern nur Nachweise können wir akzeptieren.

Zudem könnte sich die Wahrnehmung Ferraris zuverlässig nur auf eine einzige Art (eventuell sogar nur auf eine besondere Form dieser einen Art) beziehen.[1])

Das Beispiel mag dartun, wohin es führen kann, wenn wir in der bislang üblichen Weise jede Standpflanzenangabe ohne Provenienznotiz durch Dick und Dünn über alle richtigen und unrichtigen Synonymisierungen hin mitschleifen.

Aber auch der ganz gerade Weg einer solchen quellenangabenlosen Standpflanzennotiz, ohne Abirrung auf Synonyme, gefährdet das richtige bionomische Bild der Art in höchstem Maße.

Bleiben wir bei Redtenbacher. Der sagt beispielsweise von *Crepidodera melanostoma* s.: „Diese schöne Art sammelte Dr. Krackowitzer auf Alpen in Österreich ob der Enns auf Heidekraut." Wieder in mustergültiger Form, unter Anführung des Beobachters.

[1]) Nach den Stücken der Koll. Redtenbacher im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien ist *fusiformis* Redtb. = *thlaspis* Foudr., eine Art, die Foudras (Mulsant, Coléopt. de France, Altisides, p. 42—44; 1860) aus dem südlichen Frankreich von *Thlaspi campestre* L. (*Lepidium campestre* R. Br.) beschreibt. *Lepidium campestre* aber teilt seine Standorte vielfach mit *Papaver Rhoeas*; ein Zusammenhang wäre also gegeben.

Aus diesem „Heidekraut" Dr. Krackowitzers ist unter Verlust des Beobachternamens das französische *„bruyère"* geworden, und später hat sich dieses selbe Heidekraut in der Literatur als *„Calluna vulgaris* L." ein mehr wissenschaftlich anmutendes Kleid zugelegt. Nebenbei erwähnt, ein unpassendes — denn als „Heidekraut" jener Lagen, in denen diese *Crepidodera* heimisch ist, könnte meines Erachtens weit eher *Erica carnea* L., denn *Calluna vulgaris* angesprochen werden.

Sei dem übrigens, wie ihm ist, sicherlich lebt die *Crepidodera melanostoma* ungeachtet der übereinstimmenden (weil zitatlos kopierten) Versicherungen in der Literatur überhaupt auf keinem Heidekraut.

Dies hat bereits ein versierter Sammler — allerdings an einem Orte und in einer Form, die der fest fundierten *„Calluna vulgaris"* nicht viel anhaben konnten — erwähnt.[1])

Mit Berücksichtigung aller Angaben könnten wir nun in bewährter Weise nachweislos zusammenkleistern: „Lebt auf *Calluna vulgaris*, auch an *Ranunculus alpinus* und auf *Salix*-Arten, vielleicht auch auf *Azalea procumbens*." Wir wollen es aber doch nicht tun, sondern einen anderen Modus anbahnen helfen.

Nur nebenbei möchte ich erwähnen, daß ich mich seinerzeit bemüht habe, Klarheit über die Standpflanzen dieser Art zu erhalten. Eine Anzahl von Wiener Sammlern, darunter unser verewigter Führer Ganglbauer, fing sie auf dem Obir in Kärnten in Mengen auf *Dryas octopetala*[2]), einer Rosacee mit lederharten Blättern.

Ich selbst fing sie in lichten Bergwäldern, fast nie unter 1000 *m* Seehöhe, in den niederösterreichisch-steirischen Alpen. Ich fing sie auf *Mentha longifolia* und *Veratrum album*, sie war im Kätscher, wenn ich die Bestände von *Urtica dioica* am Bergbachrand abstreifte. Dennoch möchte ich keines dieser Gewächse schlankweg als Nährpflanze ansprechen.

[1]) A. Otto, Coleopterologisches aus den Ostalpen. Societas entomologica, VI, 1891, p. 130—131. „ . . . Das Vorkommen auf Heidekraut scheint mir zweifelhaft, da ich an den Sammelorten *Calluna vulgaris* nie beobachtete. Der Name Heidekraut ist eher auf *Azalea procumbens* zu beziehen, allein auch das ist unwahrscheinlich. In den Ostalpen sammelte ich selbe auf *Ranunculus alpinus*, dessen Blätter sie zernagt hatten; am Schlern auf einer *Salix*-Art zusammen mit *Crepidodera Peirolerii*."

[2]) Ich lasse im folgenden (sobald es sich nicht um die Besprechung von Synonymien handelt) die Autornamen als völlig überflüssigen Ballast weg. Die Nomenklatur der Pflanzen richtet sich einheitlich nach der hierorts üblichen Benennung, wie sie Dr. K. Fritsch in seiner Exkursionsflora für Österreich, 2. Aufl., Wien 1909, anwendet. Die Käferbenennung folgt dem bereits zitierten Catalogus Reitter, 1906.

Als solche scheinen mir eher etliche Distel- und Kratzdistelarten in Betracht zu kommen. Ich beobachtete nämlich die Art sitzend auf *Cirsium lanceolatum*, ich schüttelte sie von *Cirsium arvense*, ich fing sie, wo *Cirsium Erisithales* und *Carduus defloratus* im Grase standen. Und stets konnte ich ein *Cirsium* oder einen *Carduus* im Umkreise des Fangplatzes wahrnehmen, und die Fütterungsversuche mit diesen ergaben im großen und ganzen befriedigende Resultate. Kompositen der *Carduus*-Verwandtschaft kommen auch als Standpflanzen der gelben *Crepidodera*-Arten *transversa* und *ferruginea* in erster Reihe in Betracht, wenngleich die Sicherstellung hier wie dort auf die gleichen, auffälligen Schwierigkeiten stößt, die für die Gattung *Crepidodera* nun einmal charakteristisch zu sein scheinen.

Ich erwähne dies alles nur, um darzutun, wie diffizil die Feststellung einer sicheren Nährpflanze in vielen Fällen ist, und wie sie keinesfalls als eine Angelegenheit betrachtet werden darf, die man mit einem kurzen Blick und einem hingeschriebenen Pflanzennamen abtut. Trotz der umständlichen Sorgfalt meiner Untersuchungen möchte ich das Ergebnis derselben nicht in jener dezidierten Form hinausgeben, in der die völlig unwahrscheinliche *Calluna vulgaris* heute allenthalben läuft.

Das sind zwei Beispiele aus vielen. Genug an ihnen.

Suchen wir den Weg, der aus diesem Wirrsal herausführt.

Dieser Weg beginnt bei einer Erkenntnis, die wir klar formulieren wollen:

Klarheit und Sicherheit in bionomischen Dingen werden erst dann kommen, wenn an Stelle des einer wissenschaftlichen Disziplin ganz unwürdigen, nachweislosen Abschreibens ein methodisches, streng geübtes Nachweisführen, ein obligates „Zitieren" tritt, wie es in der Systematik längst einheitliche Methode geworden ist.

Kein Systematiker würde es wagen, eine Organismenart mit Anspruch auf wissenschaftliche Beachtung zu besprechen, ohne den Namen dessen anzufügen, der diese Art zuerst beschrieben hat.

Wie ein besorgtes Katzenweibchen ihre Jungen, so trägt die Systematik ihre vielfach längst verstorbenen Synonyme — deren eine Hälfte wohl ohnehin aus falsch gelösten Rätseln besteht — ängstlich von Werk zu Werk, per omnia saecula saeculorum — für die wissenschaftlich und praktisch aber so hochwertige Bionomie hat sie bis auf den heutigen Tag nicht den knappsten Nachweis für nötig erachtet.

Ich bedauere, daß hier nicht der Raum gegeben ist, klar zu beleuchten, wie wenig Wert oft ein solches andächtig mitgeführtes „L." oder „Fab." hinter einem Tiernamen hat, wenn nirgends zu entnehmen ist, nach welchem späteren Werke — nach Linné oder Fabricius selbst zu bestimmen ist ja heute ein Unding — die Determination des in Rede stehenden Tieres eigentlich erfolgt ist, nach wessen Auffassung wir also den Tiernamen zu deuten haben.

Das ist ein Mangel des systematischen Autorzitats, den wir in der Bionomie nie zu fürchten hätten.

„Lebt nach Redtenbacher auf *Papaver Rhoeas*" ist ein dauerndes Geleitwort für alle Zukunft. Kreuz und quer durch alle Synonymien, mögen sie nun korrekt oder irrig sein, führt es uns zurück auf den Ausgangspunkt, legt die erste Quelle unserem kritischen Urteil bloß: Redtenbacher.

Hätte jeder von denen, die Redtenbachers *Papaver Rhoeas* weiterführten, sich die geringe Mühe genommen, dieser Pflanzenangabe ein „(sec. Redtb.)" oder auch nur ein „(Redtb.)" beizufügen, die Verhältnisse wären klar und durchsichtig geblieben bis auf den heutigen Tag.

Ich glaube daher im Namen der Bionomie als vollwertiger Wissenschaft die strikte Forderung aufstellen zu dürfen:

Niemand bringe eine bionomische Angabe, ohne den Namen des Beobachters oder des Werkes zu nennen, dem sie entlehnt ist.

Dieser Name mag — ohne Beeinträchtigung seiner sicheren Deutbarkeit abgekürzt — der Angabe in Klammer angefügt werden.

Beispiel:

„Auf *Papaver Rhoeas* (Redtb.)."

„Auf Heidekraut[1]) (Redtb.)."

Ist eine Angabe allgemein verbreitet, so mag an Stelle eines Namens der Vermerk: „(auct.)" treten. Er genügt, um klar auszudrücken, daß wir es mit einer Reproduktion und nicht mit einer Eigenbeobachtung zu tun haben.

Eigene Beobachtungen aber sind in allen Fällen mit dem Zeichen der Autopsie — dem angefügten Rufzeichen — zu versehen:

„Auf *Cirsium lanceolatum!*"

„An mit *Carex distans* bestandenen Sumpfstellen!"

[1]) Nicht aber: „Auf *Calluna vulgaris.*"

Das letztgenannte Angabenmuster führt uns übrigens noch zur Erwähnung eines anderen Umstandes.

Wo immer wir einer Pflanzenangabe in entomologischen Arbeiten begegnen, wird sie sich fast stets in der Stilisierungsform „lebt auf . . . .“ oder kurzweg „auf . . . .“, bezw. „an . . . .“, präsentieren. Weder dem Autor noch dem Leser tritt hiebei ins Bewußtsein, daß einer Angabe in dieser Form ein Dezidiertes innewohnt, eine Gewißheit, der ein verläßlicher Entomologe nur nach sorgfältigster, mehrmaliger Prüfung Ausdruck verleihen sollte. In vielen Fällen müßte die korrekte Ausdrucksform für das tatsächlich Geschaute ganz anders lauten.

Etwa:

„An einem mit *Papaver Rhoeas* bestandenen Feldrain!“

„Beim Abstreifen eines vorwiegend mit *Lythrum salicaria* besetzten Wassergrabens!“ Usw., usw.

Abstrahieren wir auch hieraus eine Regel, so wird sie lauten:

Jede bionomische Angabe ist so zu stilisieren, daß aus ihr klar zu ersehen ist, was der Beobachter effektiv gesehen hat und wie er es gesehen hat.

Stets ist der Einzelfall (bezw. die Einzelfälle) zu melden; dieser Einzelfall darf weder verallgemeinert noch in einer Form gebracht werden, die eine Allgemeingültigkeit vortäuschen könnte. Es sei denn, der Beobachter habe sich durch längeres Studium und ausgebreitete Versuche von der Gültigkeit des Beobachteten für weitere Kreise gewissenhaft überzeugt.

Den vorangehenden, vielleicht etwas schroff gehaltenen Ausführungen, möchte ich ein Wort pro domo anfügen.

Ich möchte nämlich um alles nicht mißverstanden sein.

Meine Ausführungen sollen weder Klage noch Anwurf sein gegen jene Männer, die der Sache noch in altgeübter Weise gegenübergestanden sind und sie in jenem Sinne aufgefaßt und bewältigt haben. Sicher — solange ein Neues nicht angeregt ist, muß das Alte als Richtschnur gelten. Nicht kritisieren möchte ich, sondern weisen, wie man es besser macht.

Meine Worte gelten daher nur den Kommenden.

Allerdings — diese Kommenden haben bereits Vorläufer. Ich will nur an eine Arbeit erinnern, die mustergültig ist in der kritischen Strenge ihrer systematischen so gut wie ihrer faunistischen und bionomischen Durchführung — Bedels Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine; eine Musterfauna, deren weiter unten noch Erwähnung geschehen soll.

Nun in scharfen Strichen eine Basis umrissen und mit positiven Forderungen ein kritisches Maß geschaffen ist — wollen wir mitsammen einmal einen Blick in jene zwei weiteren Disziplinen werfen, die zu unserer Standpflanzenkunde beisteuern: in die Coleopterenfaunistik (als vorwiegende Betätigung der Coleopterophilie) und in die Phytopathologie.

Nehmen wir vorerst die Faunistik analytisch vor.

Sie bringt in ihren Faunen- und Sammelverzeichnissen bionomische Angaben von zweierlei Herkunft:

1. Reproduktionen.
2. Eigene Beobachtungen.

Was die ersteren anbelangt, so bedarf es keines Wortes darüber, daß wir die Unterlassungssünden der Systematik hier im weitesten Umfange wiederfinden.

Greifen wir einmal nach dem nächstbesten Faunenverzeichnisse, das bionomische Angaben bringt.

Da ist uns in die Hand geraten: Max Wahnschaffe, Verzeichnis der im Gebiete des Aller-Vereines zwischen Helmstedt und Magdeburg aufgefundenen Käfer. Neuhaldensleben 1883.

Gut — es ist eines von den besten; sicher eine ehrliche Arbeit voll guten Willens, die unsere Achtung verdient.

Greifen wir — diesmal mit Wahl — ein paar Standpflanzenangaben heraus.

Podagrica fuscicornis: „. . . . auf wilden und Gartenmalven . . . .“

Epithrix atropae: „. . . . auf *Atropa Belladonna* . . . .“

Chalcoides aurata: „. . . . auf Weiden- und Pappelgebüsch . . . .“

Hippuriphila Modeeri: „ . . . . auf *Equisetum arvense* . . . .“

Batophila rubi: „. . . . auf einer *Rubus*-Art . . ., auch auf Himbeeren . . . .“

Hermaeophaga mercurialis: „. . . . auf *Mercurialis perennis* . . . .“

Aphthona cyparissiae: „. . . . auf der Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).“

Das sind die „Selbstverständlichkeiten“, wie ich sie nennen möchte. Sie stehen in jedem Buche, jeder geübte Sammler kennt sie auswendig. Ihre Anführung dünkt dem Faunisten gefahrlos und wird in der Mehrzahl der Fälle auch wirklich gefahrlos sein.

Der wohlwollende Beurteiler kann in diesen Fällen zwanglos annehmen, der Faunist habe alle diese Dinge mit eigenen Augen geschaut. Eine besondere Kunst wäre ja schließlich nicht dabei.

Aber wir kommen nun zu Dingen, die auch den Wohlwollendsten umstimmen müssen, und das sind die „Aufsitzer“.

Lesen wir:

Derocrepis rufipes: „. . . . auch auf Malven."

Mantura chrysanthemi: „. . . . auf den Blättern von *Chrysanthemum leucanthemum* . . . ."

Haltica oleracea: „. . . . auf Kohlarten und anderen niederen Pflanzen . . . ."

Longitarsus nasturtii: „. . . . auf *Nasturtium officinale* . . . ."

Longitarsus medicaginis: „. . . auf Luzerne- und Kleefeldern . . ."

Gewiß — auch das alles steht in jedem zweiten Buche. Wenn aber der Wohlwollende auch hier annehmen wollte, der Faunist habe all das mit eigenen Augen gesehen, so müssen wir ihn wohl bedauernd darauf aufmerksam machen, daß der Faunist alles das nicht gesehen haben kann, weil es nicht wahr ist.

Diese Angaben sind alte Irrtümer, die einer vom anderen kopierte und die auch unser guter Faunist unbedingt irgendwo abgeschrieben hat. Mit diesem Nachweise ist aber die Originalität aller Angaben des Faunenverzeichnisses fraglich geworden und damit ist der bionomische Wert der Arbeit überhaupt erloschen.

Ja, nicht bloß erloschen ist dieser Wert, er hat sich ins Gegenteil verkehrt: er ist zum Schaden geworden. Denn dem Unbefangenen muß sich jede ohne Herkunftsangabe gebrachte Standpflanzennotiz als Eigenbeobachtung des Faunisten darstellen, als eine wertvolle Bestätigung älterer Angaben. Und so muß sie irreführen, muß Fehler festigen und die Wahrheit immer dichter verschleiern helfen.

Noch zwei Erwägungen treten hinzu, die speziell die Verantwortlichkeit des Faunisten verschärfen.

Erstens: Der Systematiker zitiert — im systematischen Teile — fast stets eine Anzahl von Werken. Die Durchsicht dieser Werke kann mir die Herkunft einer nachweislos gebrachten Pflanzenangabe erschließen. Diese Wegspur fehlt aber im Faunenverzeichnisse, dem systematische Zitate in der Regel fehlen.

Zweitens: Der Systematiker will mir ein allgemeines Bild der Art vermitteln, will mir sagen, was alles überhaupt von der Art bekannt ist. Anders der Faunist. Der soll und kann mir nur das sagen, was in seinem Gebiete von der Art beobachtet worden ist. Er ist gar nicht berechtigt, Dinge, die in anderen Gebieten an der Art beobachtet wurden, für sein Gebiet zu usurpieren, solange er den Nachweis des Zutreffens derselben für sein Gebiet nicht erbracht hat.

Wen es ein Muster zu sehen verlangt, wie eine Fauna zu verfassen ist, dem sei nochmals die Einsicht in Bedels prächtige Arbeit über die Käfer des Seinebeckens[1]) empfohlen. In ihr sehen wir eine solche Eigenarbeit, die nicht von dem kleinlichen Bestreben getragen ist, für das behandelte Gebiet coute que coute die höchstmögliche Artenzahl zusammenzubringen, sondern im Gegenteil alles Unbewiesene streng auszuschalten, nur das Selbstgesehene aufzunehmen, nur selbstbeobachtete Standpflanzen zu nennen oder das verläßlich scheinende Fremde mit Angabe des Beobachters zu erwähnen.

Diese Arbeit ist wie ein Bild aus zukünftigen, besseren Zeiten der Bionomie, die für die deutsche Faunistik wohl noch ferne liegen, während in Frankreich — ich nenne nur Namen wie P. de Peyerimhoff und J. Sainte-Claire Deville — sich bereits ein neuer Zug Bahn gebrochen hat.

Wir haben nun mit kurzem Streiflicht den heute in Übung stehenden Modus der nachweislosen bionomischen Reproduktion auf systematischem und faunistischem Gebiete beleuchtet und seine Mängel dargelegt.

Wir wollen nunmehr auch die bionomischen Eigenwahrnehmungen und Eigenbeobachtungen — wie sie von Systematikern und Faunisten in ziemlich übereinstimmender Weise angestellt und publiziert werden — kritisch vornehmen.

Der Übersichtlichkeit halber wollen wir sie im vorhinein sondern in:

1. Zielbewußt und kritisch angestellte Beobachtungen und Versuche.
2. Bloß gelegentliche Wahrnehmungen.

Über die Durchführung der ersteren soll ein folgender Artikel eingehend handeln.

Sie sind heute so selten, daß wir uns ohne weiteres der zweiten Gruppe, den gelegentlichen Wahrnehmungen, zuwenden können.

Es ist klar, daß die Richtigkeit und die allgemeine Gültigkeit einer solchen in hohem Grade vom Zufall abhängen. Von einer Anzahl Wahrnehmungen wird immer nur ein Bruchteil der kritischen Überprüfung standhalten können. Das übrige wird sich als Zufall und Irrtum entpuppen. Unterbleibt — wie dies Usus ist — die kritische Überprüfung, so resultiert schließlich ein Gemenge von Angaben, von dem niemand mehr sagen kann, wo die Wahrheit endet und der Irrtum beginnt.

Als Wahrnehmungen von allgemeiner Gültigkeit werden sich in der Regel jene erweisen, die von Natur aus leicht zu machen

[1]) L. Bedel, Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine, I, V, VI, Paris 1881—1901.

sind, denen verschiedene Umstände leitend zu Hilfe kommen, also jene, für die wir weiter oben die Bezeichnung „Selbstverständlichkeiten" gebraucht haben. Die Größe des Tieres spielt hiebei nur eine untergeordnete Rolle.

An erster Stelle gehören hieher jene Fälle, in denen die Standpflanze früher als das Tier die Aufmerksamkeit des Sammlers erregt.

Ein Sammler durchstreift einen üppigen Waldschlag. Mitten im Gewirr sieht er sich plötzlich einem hohen Gewächs gegenüber mit dunklen, glockigen Blüten oder glänzendschwarzen, großen Beeren — einer mächtigen Tollkirsche. Aus der Kinderzeit her noch liegt etwas Geheimnisvolles über dieser schönen, gefürchteten Giftpflanze, das unser Interesse immer wieder leise erregt. Einen Augenblick halten wir und mustern das Gewächs, gerade lange genug, um einen feinen sieblochartigen Fraß an den Blättern zu bemerken. Und gleich darauf sehen wir auch schon das Tier, das ihn verursachte — eine der kleinsten Halticinen, die *Epithrix atropae*, die herdenweise auf diesen Pflanzen lebt. Ungeachtet ihrer Kleinheit wird sie fast jeder Sammler unter gleichzeitiger Feststellung ihrer Standpflanze gefangen haben.

Und derselbe Fall trifft zu beim Bilsenkraut, das mit seinen sonderbar bleichen Blüten auf Unland steht und den Blick auf sich zieht, der erst später der glänzenden *Psylliodes hyoscyami* im Blattwinkel gewahr wird. Derselbe Fall ist es, den wir vor uns haben, wenn jeder weiß, daß die große *Podagrica fuscicornis* die hohen Pappelrosen im Garten bewohnt, und daß die wolligen Blätter der fast mannshohen, schwefelgelben Königskerzen am Damm den *Longitarsus tabidus (verbasci)* nähren.

Und als Beleg für die Richtigkeit dieser Annahme mag der Umstand angeführt sein, daß die *Epithrix atropae* hierzulande unendlich verbreiteter und gemeiner auf dem Bocksdorn *Lycium halimifolium* (= *barbarum* auct.) ist als auf der Tollkirsche, und daß sie dennoch bis heute noch niemand von *Lycium* gemeldet hat. Weil die armseligen, alltäglichen Hecken nicht wie die berüchtigte schöne Tollkirsche den Blick des Beschauers fesseln.

Des weiteren wird auffälliges, gruppenweises Beisammenstehen einer Pflanzenart vielfach dem Sammler einen Zusammenhang mit einer auf ihr gefangenen Tierart zeigen.

Im fast kahlen, schattigen Grunde eines Buchenforstes stehen beinahe reine Gruppen des ausdauernden Bingelkrautes, *Mercurialis*

perennis. Ihr Abstreifen gibt die *Hermacophaga mercurialis*, die in großer Zahl auf den zernagten Blättern sitzt.

Der Wald von Ackerschachtelhalm, der sich am feuchtgründigen Wasserrand hinzieht, liefert die hübsche *Hippuriphila Modeeri*; die Bäumchengruppen der Zypressenwolfsmilch in der schotterigen Au bieten die gelbe *Aphthona cyparissiae* usw.

Das sind augenfällige Zusammenhänge, die sich dem aufmerksamen Sammler ohne Suchen von selber ins Bewußtsein drängen.

Neben dieser Art von Feststellungen werden dem Sammler, der mit einigem Interesse an die Sache herantritt, ohne Zweifel auch noch manche andere gelingen, die richtig sind. Diese Richtigkeit bleibt jedoch in allen Fällen ein Zufall, bleibt fraglich und unbewiesen, insolange die planmäßige Beobachtung und der prüfende Versuch sie nicht einwandfrei sicherstellen.

Untrennbar vermischt mit den richtigen werden die falschen Wahrnehmungen und die in dieselbe Kategorie zu rechnenden unzulänglichen Beobachtungen seien.

Sehen wir uns eine solche unzulängliche Beobachtung einmal etwas näher an.

Durch das Wiesenland geht ein Fußweg; neben ihm hin streicht ein Zaun aus wettergrauen Latten. Unter diesen wuchert gruppenweise die große Brennessel. Von dieser streifen wir etliche *Phyllotreta vittula*, eine gemeine gelbstreifige Erdflohart. Wir beugen uns herunter zu den Nesseln — richtig, hier sitzt ein Exemplar — und hier noch eines auf den Blättern. Befriedigt erheben wir uns: für uns ist die Sache erledigt: — „lebt auf *Urtica dioeca*".

Und doch ist es falsch: denn unsere Beobachtung war unzulänglich. Hätten wir noch ein paar Blicke auf Gras und Kraut im Umkreis geworfen, so hätte uns auffallen müssen, daß die *Phyllotreta* in ziemlich gleicher Anzahl einfach überall ist. Sie läuft über das *Cirsium arvense* da so gut wie über die hübschen Blätter der *Pimpinella saxifraga* und so gut wie über die schwankenden Grashalme. Ja, sie sitzt in gleicher Zahl auch hier auf den grauen Zaunlatten. Die Angabe „lebt auf Zaunlatten" — so lächerlich und absurd sie klingen mag — wäre sohin um kein Haar schwächer motiviert als unsere vorige „lebt auf *Urtica dioeca*".

Nun — wendet hier wohl der Sammler lächelnd ein — da ist doch ein großer, grundsätzlicher Unterschied vorhanden. Von Zaunlatten kann sicher kein Erdfloh leben, von Brennesseln aber ist dies keinesfalls unmöglich. Es ist also zumindest nicht absurd und lächerlich.

Gewiß, die Möglichkeit des Lebens auf *Urtica* ist gegeben. Aber es darf nie vergessen werden, daß diese Möglichkeit für die *Urtica* nicht größer ist als für alle anderen Gewächse ringsum, die ja in gleicher Zahl von dem Tiere besetzt sind. Unsere Feststellung schrumpft bei dieser Überlegung zu der wertlosen Erkenntnis ein, daß der vorliegende pflanzenfressende Käfer so gut auf Brennesseln wie auf jeder anderen Pflanze leben könnte.

Absurd und lächerlich ist die Standpflanzenangabe „Brennesseln" allerdings nicht. Aber das gerade ist das Gefährlichste an ihr. Die Angabe: „lebt auf Zaunlatten" wird als absurd und lächerlich von vornherein allseits abgelehnt werden, die Angabe „lebt auf Brennesseln" aber wird als durchaus unverdächtig anstandslos passieren.

Und dennoch ist die eine in genau der gleichen Weise motiviert wie die anderen und genau so falsch wie sie.

Es ist möglich, daß von tausenden schwärmender Borkenkäfer einer Art drei zu gleicher Zeit in eine Pfütze fallen; es ist auch möglich, daß sich zwei *Phyllobius* gleicher Art einmal auf dem Rocke eines Spaziergängers finden. Niemand aber wird versucht sein, darum von ersterem zu behaupten „lebt in Pfützen" und von letzterem „lebt an menschlichen Kleidungsstücken".

Nun möge man aber bedenken, wie unendlich eher als in eine Pfütze oder auf einen Menschen ein herumstreifender Käfer auf irgend eines der tausend und abertausend Gewächse gerät, die ihn umgeben, die aber deshalb noch ebensowenig in ursächlichem Zusammenhange mit seiner Ernährung oder Entwicklung zu stehen brauchen, wie die Pfütze und der Menschenrock.

Und man wird einschätzen können, welchen Wert es für ein exaktes bionomisches Wissen hat, wenn uns ein Faunist mitteilt, er habe diese oder jene Art einmal und in einem Stück auf dieser oder jener Pflanze gefangen. Und welchen Schaden es erst anrichtet, wenn er uns verschweigt, daß es nur einmal und in einem Stücke war und kategorisch behauptet: „Auf . . . . . ."

Und man vergegenwärtige sich nach dem weiter oben Dargelegten, welchen Weg eine solche „Nährpflanzenangabe" durch die Literatur nimmt, wie sie ohne Quellennachweis an zehn, zwanzig Orten wieder auftaucht, zehn, zwanzig gesonderte Beobachtungen vortäuschend — wie sie zu einer Legende wird, die kaum mehr auszurotten ist.

Denn so leicht es ist, eine Standpflanzenangabe in die Literatur einzuführen, so unendlich schwer, ja vielfach fast unmöglich ist es, sie de jure wieder

daraus zu entfernen. Denn hiezu bedarf es des strikten Nachweises, daß das bezügliche Tier auf der angegebenen Pflanze nicht lebt und normal gar nicht leben kann, und ein solcher Nachweis ist nur nach eingehenden kritischen Studien und Experimenten zu erbringen und wird stets von der Möglichkeit beschattet, die Angabe könnte dennoch richtig sein und einen wirklich stattgehabten Ausnahmsbefall darstellen.

Angesichts solcher Tatsachen kann sich wohl keiner, dem es ernst um seine Leistung ist, der Einsicht verschließen, daß Achtlosigkeit und Leichtherzigkeit in bionomischen Dingen von den weitesttragenden Folgen sind und daß die streng kritische, experimentelle Prüfung jeder Angabe vor ihrer Veröffentlichung eine unabweisliche Notwendigkeit ist.

Überhaupt keine Berücksichtigung soll an dieser Stelle jene Sorte von Wahrnehmungen finden, die irgend ein Nichtkenner, ohne oder mit äußerst dürftiger Tier- und Pflanzenkenntnis, im Vorbeigehen und bei halbem Hinsehen gemacht und als „Nährpflanzen"-Angabe publiziert hat. Sie sind eines ehrlichen Entomologen oder Entomophilen unwürdig. Wir wollen hier bei der wohlwollenden Annahme bleiben, daß jeder sein redliches Teil beitragen wollte zu rechtem Wissen, und daß ihn lediglich die allgemeine Geringschätzung dieser Dinge, die er als Charakterzug unserer Periode von den anderen übernahm, irregehen ließ. Und daß er den rechten Weg nimmt, sobald er ihm gezeigt wird.

Nun noch ein kurzer Blick über die Fehlerquellen bei den Beobachtungen im Gebiete der Standpflanzenkunde.

Zweier von ihnen haben wir bereits im vorangegangenen Aufsatze gedacht: Der Begleitpflanze und der Deckpflanze. Unter ersterem Namen haben wir jene Pflanzen verstanden, die neben einer wirklichen Nährpflanze für eine bestimmte Vegetationsformation charakteristisch sind.

Den dort gebrachten Beispielen sei ein weiteres angefügt.

Der *Longitarsus holsaticus*, eine hübsche Halticine mit schwarzen Elytren und rotem Apikalfleck, ist von *Equisetum* angegeben. Ich habe ihn im Spätsommer gefunden, im Gebirge Salzburgs, an einem Wasserlauf im Wiesenhang, wo eine kleine Grabensperre einen sumpfigen Fleck schuf. Dichtes *Equisetum* überragte vielfach die niedrige Vegetation des Bodens. Aber dieses *Equisetum*, gesondert vorgenommen, ergab den Käfer nicht. Er fand sich immer wieder nur an einem Platze, am kleinen, rieselnden Rinnsal, wo *Veronica beccabunga* ihre dicken Stengel aus dem Wasser hob. Und die

Veronica trug Fraßspuren, von derselben Art, wie sie die Käfer in den Versuchsgläsern später gierig in die vorgelegten Blätter der Bachbunge nagten, während sie *Equisetum* — und eine Anzahl weiterer Pflanzen des Standortes — unberührt ließen. *Equisetum* ist demnach lediglich Begleitpflanze, ein typisches Glied jener Pflanzengemeinschaft, der der genannte Ehrenpreis angehört.

Und manches andere noch wird hieher zu stellen sein; so beispielsweise die Standpflanzenangaben „*Lythrum salicaria*" und „*Parietaria officinalis*" bei *Psylliodes picina*, die ich in zweifelfreier Weise auf *Lysimachia vulgaris*, einer einigermaßen ähnlichen Pflanze ähnlicher Standorte fing, ohne jedoch hier Fraß erzielen zu können und die Standpflanzenangabe „*Iris pseudacorus*" gegenüber *Euphorbia palustris* bei *Aphthona violacea*. Allerdings ist hier nicht ganz klar zu ermessen, inwieweit Pflanzenverwechslungen und coleopteren-synonymisches Wirrsal die Mitschuld tragen.

Als Deckpflanzen haben wir jene Gewächse bezeichnet, die am Standorte eine wirkliche Käferstandpflanze auffällig überragen, „verdecken", ohne ein charakteristisches Glied jener Formation darzustellen, der die wirkliche Standpflanze angehört. Scharfe Trennungen der Begriffe „Begleitpflanze" und „Deckpflanze" sind hiebei weder angestrebt noch möglich.

Ein paar Beispiele zu den seinerzeit gebrachten.

Wenn wir irgendwo den kleinen *Longitarsus pratensis* von *Medicago sativa* gemeldet finden, so können wir uns das Werden einer solchen Angabe leicht vergegenwärtigen. Ein Sammler kommt und kätschert im Luzernenfeld. Im Streifsack findet er das genannte Tier. In einer Anwandlung von Genauigkeit nimmt er die Luzerne streng isoliert vor — das Tier ist wieder da. Also: „lebt auf *Medicago sativa*".

Es war niemand da, der ihn aufmerksam machte, daß der Klee ja nirgends einen Halticinenfraß zeigte, niemand, der ihn auf die ungezählten Rosetten von *Plantago lanceolata* hinwies, die im Grunde des Feldes hart am Boden stehen, die mit den charakteristischen winzigen Fraßplätzchen des *Longitarsus* übersät sind, auf denen das Tier in Mengen sitzt, von welch letzteren eben zufällig ein kleiner Teil auf die darüberstehenden Kleepflanzen geraten ist.

Glyptina (*Batophila*) *rubi* gibt ein Faunist von den Blüten des Weißdorns und der Berberitze an. Das Tier ist von seiner Nährpflanze, den Brombeerranken, die unter den Sträuchern kriechen und sich über ihre Zweige schlingen, eben auf den Strauch geraten.

Wir wollen abbrechen, um uns nicht allzuweit zu verlieren.

Einer Eigenheit der Halticinen, die die Klarheit der Standpflanzenbilder oft irreführend verschleiert, mag aber hier doch noch gedacht sein: nämlich des „Aufbäumens".

Die Literatur gibt uns eine lange Liste von Erdflöhen, die auf Sträuchern und Bäumen gefunden worden sind und wir können uns leicht selbst von dem Zutreffen dieser Tatsache überzeugen. Abgesehen von den wenigen Halticinen aber, die nachgewiesenermaßen normal arborikol sind — z. B. *Haltica quercetorum*, die *Chalcoides*-Arten und etliche wenige andere — handelt es sich hier stets (oder doch fast stets) um Tiere, die sich zuverlässig an krautigen Pflanzen entwickeln und die die Bäume lediglich zu einem uns unbekannten Zwecke — wohl vielfach als Winterquartier — besteigen bezw. anfliegen. Bereits eingangs des vorigen Artikels (über die Standpflanze) wurde des Baumlebens zweier Arten, der *Psylliodes luteola* und der *Phyllotreta nigripes*, Erwähnung getan. Im übrigen finden sich Vertreter fast aller Gattungen ab und zu auf Strauch und Baum, manche von ihnen sogar mit einer Regelmäßigkeit, die uns das Recht gibt, gewisse Bäume direkt als Standpflanzen — allerdings noch keinesfalls als Nährpflanzen — derselben zu bezeichnen.

Beispiele hiefür sind die schönen, oberseits zweifarbigen *Crepidodera*-Arten *femorata*, *Peirolerii*, *melanostoma*, die in der Gebirgsregion auf Weiden, Erlen u. dgl. gefunden werden, — ist *Ochrosis ventralis*, die ich in Anzahl auf *Carpinus betulus* fing — sind verschiedene Arten der Gattungen *Haltica*, *Phyllotreta*, *Aphthona*, *Longitarsus*, *Psylliodes*, die nachweislich von Laub geklopft werden.

Stets aber möchte ich einen solchen Fall klar von den eigentlichen Nährpflanzenangaben trennen, ausdrücklich als Besonderheit kenntlich machen, denn er ist ihnen qualitativ nicht äquivalent und stört das klare Nährpflanzenbild. Eine umfassende Zusammenstellung der Halticinenstandpflanzen besitzen wir in der mit genauen Herkunftsnachweisen ausgestatteten schönen Standpflanzenarbeit Bargaglis[1]), in der beispielsweise vom Orangenbaum, *Citrus aurantium*, nach Mina-Palumbo einige — sicher kräuterbewohnende — Erdflöhe verzeichnet werden.

Für jeden Fall wollen wir ohne kritischen Fraßnachweis jedes als Halticinenaufenthalt nachgewiesene baumartige Gewächs vorläufig nur als bloße Aufenthaltspflanze ansprechen und dementsprechend bezeichnen.

[1]) Piero Bargagli, La Flora delle Altiche in Europa. Bullett. della Societá Entomologica Italiana X, fasc. 1 e 2; 1878.

Noch eine Fehlerquelle in der bionomischen Beobachtung bleibt uns zu besprechen. Die ist:

1. Die Verwechslung der beobachteten Tierart mit einer ähnlichen anderen.

2. Die Verwechslung der beobachteten Pflanzenart mit einer ähnlichen anderen.

Wir haben die Frage bereits am Schlusse des Standpflanzenartikels kurz gestreift, als von *Lythraria salicariae* die Rede war, deren Standpflanze *Lysimachia*[1]) mit *Lythrum* verwechselt werden könnte und worden ist, während die *Lythraria* ihrerseits wieder bei ungenauer Beobachtung zu Verwechslungen mit der tatsächlich auf *Lythrum* lebenden *Aphthona lutescens* Anlaß geben könnte.

Noch etliche andere Beispiele.

Ad 1 (Verwechslung der Tierart): *Ochrosis ventralis* ist von *Solanum dulcamara* angegeben. Ich fand sie nie darauf. Dagegen lebt auf dem Bittersüß fast allenthalben die *Psylliodes affinis*, die in Tracht und Färbung an Ort und Stelle sehr leicht für eine *Ochrosis* gehalten werden kann.

Diese *Psylliodes* lebt allenthalben auf den meisten Solanaceen. Ihr sehr ähnlich ist die *Psylliodes luteola*, die ich trotz aller Mühe niemals auf Solanaceen nachweisen konnte und die zuverlässig auf anderen Pflanzen lebt. Wenn nun die *Psylliodes luteola* in der Literatur vielfach von Nachtschattengewächsen gemeldet, ja sogar als Kartoffelschädling genannt wird,[2]) so liegt diesen Angaben zuverlässig eine Verwechslung der einander sehr ähnlichen Psyllioden zu Grunde. Gleiches ist der Fall, wenn umgekehrt die *Psylliodes affinis* als Eichenfeind hingestellt wird,[3]) eine Angabe, die sich nur auf die *Psylliodes luteola* beziehen kann. Derartige Verwechslungen unterlaufen am ehesten am Fundorte selbst, wenn der Beobachter das lebende Tier mit freiem Auge deutet und sodann zu den anderen ins Sammelglas wirft, in dem vielleicht von anderer Stelle her sich das damit verwechselte Tier bereits tatsächlich befindet. Deshalb ist es

[1]) Ich habe die *Lythraria* inzwischen bereits auch mit Fraßproben in größerer Zahl von *Lysimachia vulgaris* nachgewiesen. Diese Pflanze wird übrigens neben dem *Lythrum* bereits von älteren Autoren genannt. (Foudras, l. c. p. 305. — J. H. Kaltenbach, Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten, p. 422; 1874. — L. v. Heyden, Die Käfer von Nassau und Frankfurt, 2. Aufl., p. 306; 1904; u. a.).

[2]) Z. B. Foudras, l. c. p. 80. — Weise, l. c. p. 824. — Bedel, l. c. p. 327; u. a.

[3]) E. K. Blümel, Über ein massenhaftes Auftreten von *Psylliodes affinis* Payk. Ill. Zeitschr. f. Entomol. IV., p. 75—76; 1899.

auch noch für den Kenner seiner Gruppe unerläßlich notwendig, jedes Tier mit Teilen seiner Standpflanze isoliert in numeriertem Einzelglase mitzunehmen.

Beispiele ad 2 (Verwechslung der Pflanzenart):

Die *Lythraria* haben wir bereits erwähnt.

Eine fast gleiche Pflanzenverwechslung scheint vorzuliegen, wenn die *Psylliodes picina* von *Lythrum salicaria* und von *Parietaria officinalis* gemeldet wird. Allerdings steht die Standpflanze dieser Art — die ich gleichfalls sicher auf *Lysimachia vulgaris* fing — noch nicht einwandfrei fest und ich möchte auch nicht entscheiden, inwieweit in diesem Falle die bereits erwähnte Begleitpflanzenfrage hineinspielt.

Als ursprüngliche Pflanzenverwechslung muß es wohl auch gedeutet werden, wenn Foudras für die *Crepidodera Modeeri* ein neues Genus *Hippuriphila* schafft, obgleich das Tier nicht auf *Hippuris*, dem Tannenwedel, sondern auf *Equisetum*, dem Schachtelhalm, lebt; wobei sowohl eine gewisse habituelle Ähnlichkeit der Gewächse als auch die Übereinstimmung der Standorte derselben mitgespielt haben wird.

Wahrscheinlich dürfte auch bei *Haltica lythri* der Speziesname auf einer Vertauschung von *Lythrum* mit dem im Jugendzustande entfernt ähnlichen *Epilobium* (*hirsutum*) beruhen.

Viele der genannten Pflanzen haben eben im nichtblühenden jugendlichen Zustande oder als Schattenformen eine leichte Ähnlichkeit miteinander, die oft groß genug sein wird, um den Entomologen, von dem schließlich ein geübter botanischer Blick nicht gefordert werden darf, zu täuschen.

Deshalb bleibt es Pflicht des Entomologen, jede — und besonders jede nichtblühende — Pflanze mitzunehmen und einem Fachbotaniker zur Determination oder Revision vorzulegen, ehe er ihren Namen der Öffentlichkeit übergibt. Als Ausnahmen hievon könnten nur jene allgemein bekannten Gewächse gelten, bei denen eine Verwechslung tatsächlich als ausgeschlossen betrachtet werden kann: beispielsweise blühende oder fruchtende Pflanzen von unverkennbarem Habitus, wie es *Echium vulgare*, *Atropa belladonna*, *Hyoscyamus niger*, usw., sind.

(Schluß folgt.)

Brachysomus Mihoki sp. nov. (Col. Curcul.).

Beschrieben von Prof. Dr. Karl A. Penecke, Czernowitz.

In einer von Herrn Otto Mihók in Budapest zugeschickten Sendung zu bestimmender Rüßler aus Ungarn und Kroatien befand sich eine sehr auffallende, noch unbeschriebene Art eines *Brachysomus*, die bei Huszárok bei Papa im Bakonyerwalde in einigen Stücken gesammelt wurde und die ich nach ihrem Entdecker benenne.

Brachysomus Mihoki ist durch den Bau seiner Fühlerfurche, durch die kurzeiförmigen, hochgewölbten Flügeldecken, mit ihren sehr langen, aufrecht stehenden Borsten mit *Br. echinatus* Bonsd. verwandt, von ihm aber unter anderem durch seine bedeutendere Größe (er ist die größte bis jetzt bekannte Art seiner Gattung), durch die haarförmigen Schuppen seines Schuppenkleides, durch seine nicht einreihig angeordneten, sondern gleichmäßig über die ganze Fläche der Zwischenräume der Flügeldecken verteilten, noch längeren und dunkeln (nicht hellen) abstehenden Borsten und durch seine andere Halsschildform sehr auffällig verschieden.

Er ist rotbraun mit helleren Fühlern und Beinen. Der Rüssel ist deutlich länger als breit, parallelkantig, mit der ebenen Stirn in einem Niveau liegend, vorne bis über die Fühlerwurzeln hinaus flach eingedrückt, so wie die Stirn und der Scheitel dicht runzelig punktiert und so wie diese mit feinen niederliegenden Schuppenhärchen bedeckt, außerdem sind Rüsselwurzel, Stirn und Scheitel mit nach rückwärts etwas an Länge zunehmenden, kurzen, aufrecht stehenden, braunen Borsten bedeckt. Die Fühlerfurchen sind tief, parallelseitig begrenzt, bogenförmig nach abwärts gerichtet. Die Augen sind breitelliptisch, im Vergleiche mit denen von *Br. echinatus* größer, namentlich breiter, sehr flach gewölbt, kaum über das Niveau des Kopfes vorragend. Die Fühler sind schlank, zart, schräg abstehend behaart, ihr Schaft ist leicht gebogen und gegen die Spitze allmählich schwach keulenförmig verdickt. Das erste Glied der Geißel ist schlank kegelförmig, etwa dreimal so lang als an der Spitze breit, das zweite nämlich gestaltet aber nur wenig mehr als halb so lang als das erste, die folgenden sind kurz, gegen die Geißelspitze etwas an Länge ab-, an Breite zunehmend, das dritte ist noch etwas länger als breit, das vierte und fünfte etwa so lang

als breit, das sechste wenig, das siebente stärker quer und ein wenig breiter als die vorhergehenden Glieder. Die Keule ist spitzeiförmig, beiläufig so lang wie die drei vorhergehenden Fühlerglieder zusammen.

Der Halsschild ist wenig mehr als doppelt so breit als lang, seitlich stark gerundet, seine größte Breite liegt in der Mitte, sein Vorder- und Hinterrand sind gerade, ersterer ist schwach wulstförmig abgesetzt. Die Halsschildoberfläche ist dicht runzelig, gröber als der Kopf punktiert, daher wie dieser matt, ihre breite Mittelfläche ist anliegend mit weißgelben feinen Schuppenhärchen schütter und mit kurzen, dunkeln aufrechtstehenden Borsten ziemlich dicht bekleidet, ihre Seiten sind mit weißgelben groben, etwas krausen, quergestellten, den Untergrund fast völlig deckenden Schuppenhaaren bedeckt.

Die Flügeldecken sind breiteiförmig, hoch gewölbt, mit sehr groben, in tiefen Streifen dicht aufeinander folgenden, die Zwischenräume angreifenden Punkten (die Punkte sind noch gröber als bei *Br. echinatus*). Die Zwischenräume der Punktstreifen sind glatt, daher dort, wo der Untergrund durch das Haarkleid durchschimmert, glänzend, sie sind mit sehr langen braunen, aufrechten, nicht gereihten Borsten ziemlich dicht, außerdem mit niederliegenden weißgelben Schuppenhaaren zweierlei Art so wie der Halsschild bekleidet: mit zarten, sehr schütter stehenden und groben, etwas krausen, den Untergrund fast völlig deckenden. Durch die regelmäßige Anordnung der beiden Haarformen entsteht eine Flügeldeckenzeichnung, die im wesentlichen aus einem dunkeln, dem unbewaffneten Auge kahl erscheinenden Mittelfelde, das von vorn bis über die Mitte nach hinten reicht, und einer sich daran anschließenden, den Seitenrand der Flügeldecken jedoch nicht erreichenden, dunkeln gezackten Querbinde auf weißgelbem Grunde besteht. Diese Zeichnung ist an allen vorliegenden Stücken fast vollständig übereinstimmend. Dicht und grob behaart, dem unbewaffneten Auge daher hell erscheinend sind: 1. Die Basis des ersten Zwischenraumes (an der Naht) und sein hinterstes Fünftel. 2. Das hinterste Drittel des zweiten Zwischenraumes. 3. Das hintere Viertel des dritten Zwischenraumes. 4. Entweder der ganze vierte Zwischenraum außer seinem basalen vordersten Fünftel (dann ist die dunkle Zackenquerbinde durch ihn unterbrochen) oder die dichte Behaarung ist auf einer kurzen Strecke in seiner Mitte unterbrochen (dann erscheint die dunkle Querbinde vollständig). 5. Ein kurzes Stück des fünften Zwischenraumes vor der Mitte (etwa sein zweites Sechstel) und sein hinterstes Drittel. 6. Das vordere und

hintere Drittel des sechsten und siebenten Zwischenraumes und 7. der ganze achte, neunte und zehnte Zwischenraum.

Auf der Unterseite sind Vorder- Mittel- und Hinterbrust fein (feiner als der Kopf), aber dicht runzelig punktiert, ziemlich matt und mit zarten, gelblichen Schuppenhaaren schütter bedeckt, gegen ihre Seitenflächen wird die Behaarung allmählich gröber und dichter.

Das Abdomen ist nach hinten zu glänzender, sein erstes, hinten breit stumpfwinkelig ausgerandetes Sternit ist fast ebenso dicht, runzelig, aber etwas feiner punktiert als die Hinterbrust, das zweite Sternit ist ebenfalls ziemlich dicht, aber nicht runzelig punktiert, die drei letzten Sternite sind fein und weitläufig punktiert; analog der Punktierung wird auch die ohnedies zarte und schüttere Behaarung des Bauches nach hinten zu immer zarter, kürzer und schütterer.

Die Beine sind ähnlich gestaltet wie bei *Br. echinatus*, ihre Klauen bis zur Mitte verwachsen, die Klauenspitzen ziemlich stark divergierend.

Die beiden Geschlechter sind nur durch die etwas geringere Größe und die etwas stärker verdickten Schenkeln der ♂ verschieden.

Long. 4·5—5 *mm*, Lat. 2—2·5 *mm*.

Hoplia Peroni Blanch. v. aulicoides nov.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Firma Staudinger legte mir eine große Reihe von *Hoplia Kobelti* aus Oran. (Sidi-bel-Abbes) vor, die als solche schwer zu erkennen sind. Sie weichen von der Nominatform durch viel dichtere, gesättigt gelbe Beschuppung ab, welche sich auf den ganzen Halsschild und die Brust erstreckt und dadurch das Aussehen von *H. aulica* erhalten. Übergangsstücke waren nur wenige vorhanden. Von *aulica* sind sie durch die gleichen Hornspitzen der Hinterschienen auseinander zu halten.

Clambus minutus Strm. v. nigrellus nov.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Clambus minutus Strm. mit breit gelb gefärbten Seiten des Halsschildes und großer verschwommener roter Diskoidalmakel am Halsschilde, kommt an vielen Stellen (Teschen in Schlesien, Paskau in Mähren und anderwärts) häufig in tiefschwarzen einfarbigen Stücken vor, wobei nur der Halsschild einen ganz schmalen rötlichgelben Saum hat. Da alle diese Stücke gleichzeitig deutlich kleiner sind, so ist für dieselben ein Varietätennamen nicht überflüssig, weshalb ich dafür v. *nigrellus* (nov.) vorschlage.

Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Dyschirius-Arten.

Von Prof. Dr. Karl A. Penecke, Czernowitz.

Gelegentlich des Hochwassers des Pruth am 8. Juli 1911 erbeutete ich bei Czernowitz in der Bukowina eine Anzahl von *Dyschirius Lafertei* Putz. und *D. similis* Petri, zusammen einige zwanzig Stück. Neben anderem übermittelte ich davon zehn Stück an Freund Ganglbauer. Dieser schrieb mir darüber (Karte vom 16. 12. 1911): „Von den *Dyschirius* sind sechs Stück typische *Lafertei*, vier sind nach den feineren Punktstreifen der Flügeldecken, dem kräftigeren vorderen Außenzähnchen der Vorderschienen und dem längeren dem Enddorne in der Länge gleichkommenden Endsporn der Vorderschienen als *similis* Petri zu bestimmen. Da aber auch einige Stücke mit groben Punktstreifen ein etwas kräftiges Außenzähnchen und einen ebensolangen Endsporn der Vorderschienen zeigen, wird *similis* als Art nicht zu halten sein. Was denken Sie darüber?" Bei dem verhältnismäßig geringen damals vorliegenden Material mußte die Frage unentschieden bleiben, obwohl damals schon nach der Stärke der Punktstreifen auch meine übrigen Stücke sich zwanglos in *D. Lafertei* und *D. similis* teilen ließen.

Aus dem Geniste eines Hochwassers des Pruth am 1. Juli des heurigen Jahres siebte ich eine große Anzahl von *Dyschirius* (im ganzen gegen 200 Stück), wovon die zwei fraglichen Arten nach ihrer Individuenanzahl mehr als die Hälfte ausmachten. Außer ihnen waren vertreten: *D. nitidus* Dej. (zahlreich), *D. Bonellii* Putz. (ein Stück), *D. angustatus* (zwölf Stück), *D. aeneus* Dej. (ziemlich zahlreich), *D. intermedius* Putz. (zahlreich), *D. globosus* Herbst (vereinzelt), *D. rufipes* Dej. (ein Stück) und drei Stück einer noch unbeschriebenen, sehr auffälligen Art (*D. nodifrons* mihi). Von *D. Lafertei* und *D. similis* betrug ihre Anzahl zusammen 109 Stück, die sich ohne Mühe nach der Stärke der Punktstreifen schon bei flüchtiger Lupenbetrachtung auf beide Formen restlos aufteilen ließen (22 *Lafertei*, 87 *similis*).

In der Stärke der Punkte der Flügeldeckenstreifen fanden sich keine wesentlichen Schwankungen in beiden Gruppen. Wohl erscheinen frische, glänzende Stücke in gewisser Beleuchtung stärker punktiert als matte, abgescheuerte: dies beruht aber auf Augentäuschung und wird bedingt durch starke Reflexlichter, die die Kanten der Punktgrübchen abstrahlen. Hält man glänzende und matte Stücke so gegen

das Licht, daß keine Reflexlichter das Auge treffen, so ist kein wesentlicher Unterschied in der Größe der Punkte zu konstatieren. Außer den viel feineren und weitläufiger punktierten Streifen der Flügeldecken unterscheidet sich, wie Ganglbauer (Annalen des k. k. naturh. Hofmuseums, Band XI, pag. 168) angibt, in den allermeisten Fällen *D. similis* von *D. Lafertei* durch nur einen Porenpunkt im dritten Zwischenraume der Flügeldecken. Dieser liegt sehr weit vorn neben dem zweiten oder dritten Punkte des zweiten Punktstreifens von der Flügeldeckenbasis an gezählt. Bei einem einzigen Stück unter meinen 87 ist ein zweiter Porenpunkt etwas hinter der Flügeldeckenmitte im dritten Zwischenraume der beiden Flügeldecken als ein sehr zartes Grübchen vorhanden, bei sehr wenigen Stücken ein solches nur auf einer Flügeldecke, bei der überwiegenden Mehrzahl fehlt das hinter der Mitte gelegene Porenpaar des dritten Zwischenraumes beider Flügeldecken gänzlich, bei allen ein drittes noch weiter hinten gelegenes, das ja auch bei *D. Lafertei* öfters fehlt. Das mit drei Porenpunkten im dritten Zwischenraume versehene Originalstück Petri's aus der Umgebung von Schäßburg in Siebenbürgen ist daher in dieser Beziehung ein abweichendes, atavistisches Stück. Apfelbeck (Käferfauna der Balkanhalbinsel I, p. 73) gibt weiters geringere Durchschnittsgröße und schmäleren Körperbau für seine bosnischen *D. similis* als Unterschied von *D. Lafertei* an, was auch bei meinen Bukowiner Stücken zutrifft, wenn auch sein Vergleich mit *D. intermedius* mir übertrieben scheint. Außerdem ist auch ein Färbungsunterschied an meinem Material wahrzunehmen: *D. Lafertei* besitzt stets (außer alte, matte, stark abgescheuerte Stücke) einen deutlichen, messingfarbigen, gelblichgrünen Metallschimmer [1]) auf seiner Oberseite, dieser fehlt allen meinen *similis*. Sie sind alle (auch ganz blanke Stücke) pechschwarz, stark glänzend, aber ohne allen Metallschimmer, bei allen (auch bei vollständig ausgefärbten mit schwarzer Unterseite) irisiert der Halsschild in gewisser Beleuchtung braunrot.

Was nun die Frage nach dem Unterschiede in der Stärke des vorderen Außenzähnchens und des Endspornes der Vorderschienen bei beiden

[1]) Bei *D. Bonellii* ist der Metallschimmer bronzebraun ohne Beimischung von Grün. Daß *D. Bonellii* und *D. Lafertei* „Varietäten" einer Art seien, wie Fleischer (Best.-Tab. d. europ. Coleopt., Heft 39) es will, ist bereits von Apfelbeck (l. c., p. 73, Fußnote) zurückgewiesen worden. Esterer ist schon mit unbewaffnetem Auge durch seine viel gestrecktere, flachere Körperform von (*Lafertei* und *similis*) sofort zu unterscheiden.

Formen anbelangt, so kann ich in der verschiedenen Länge der Endsporen bei beiden Formen keinen wesentlichen Unterschied finden, da er bei beiden eine etwas schwankende Größe besitzt. Dagegen ist das vordere Außenzähnchen von *D. similis* stets kräftiger als bei *D. Laferlei*. Allerdings ist bei Heranziehung dieses Merkmals darauf zu achten, daß nur Tiere mit intakten Grabbeinen miteinander verglichen werden. Die Grabbeine, namentlich ihre Außenseite, werden bei allen mit solchen versehenen Koleopteren oft in hohem Grade durch den Gebrauch abgenützt, ihre Vorsprünge und Anhänge abgeschliffen und verkürzt. So besitze ich einen *Onthophagus oratus* L., dessen Haarkleid vollkommen intakt ist und der deutlich den Metallglanz frischer Stücke besitzt, dessen beide Vordertibien an ihren Außenkanten derart abgenützt sind, daß nicht nur alle Außenzähne vollständig verschwunden sind, sondern sie auch selbst in ihrer Breite derart reduziert sind, daß beide Schienen des Tieres zu schmalen, vorn einfach abgerundeten Spangen geworden sind, deren Breite bei der rechten, stärker abgenützten kaum größer ist als ihre Dicke, dabei sind auch Endsporen und Tarsen in Verlust geraten. Man hat daher bei Heranziehung dieses Merkmals darauf zu achten, daß man sich nur Stücke bedient, deren Enddorn und Endsporen scharf zugespitzt sind (die Spitze selbst ist bei beiden schwach hakenförmig nach einwärts gekrümmt) und deren Außenzähnchen scharfwinklig, nicht mehr oder weniger abgerundet erscheint.

Da nun beide Formen an derselben Fundstelle ohne Übergänge nebeneinander vorkommen, löst sich die Frage nach der Selbständigkeit beider Arten in bejahendem Sinne. Die seltenen Stücke mit erhaltenen hinteren Porenpunkten im dritten Zwischenraume der Flügeldecken, dürfen bei sonstiger vollständiger Übereinstimmung mit normalen Tieren ohne solche nicht als Übergänge zwischen beiden Arten gedeutet werden; das Auftreten der besagten Porenpunkte kann nur durch Atavismus erklärt werden. *D. similis* liegt mir weiters auch aus Ostgalizien (von Tartarez) vor.

Dyschirius nodifrons sp. nov. In der Körperform und Färbung und in der Skulptur der Flügeldecken kleinen *D. Laferlei* Putz täuschend ähnlich, von ihm durch fehlendes Porengrübchen an der Basis der Flügeldecken in der Verlängerung des Nahtstreifens und durch seine eigentümliche Kopfskulptur sofort zu unterscheiden. Letztere der des *D. gibbifrons* Apflb. ähnlich. Von diesem unterscheidet er sich durch seine eiförmigen, gewölbten Flügeldecken mit nach rückwärts stark verkürzten Punktstreifen, fehlenden Höckerchen an der Basis der Flügeldecken in der Verlängerung des dritten

Punktstreifens und fehlenden Porengrübchen in der Verlängerung des Nahtstreifens und durch schwächere Bezahnung des Außenrandes der Vorderschienen.

Glänzendschwarz, Oberseite mit grünlichem Metallschimmer, Beine ziemlich dunkel rotbraun, Tarsen, Kiefertaster und Fühler heller gelbbraun, die beiden letzteren gegen die Spitze angedunkelt. Klypeus ohne Mittelzahn. Kopf mit tiefen Stirnfurchen, dazwischen ist das Mittelfeld des Klypeus und ein vorderer durch eine stumpfwinklige Querfurche hinten begrenzter Teil der Stirn wulstförmig erhoben. Dieser Längswulst wird durch die gleichfalls stumpfwinklige, nach rückwärts vorspringende Querfurche, die den Klypeus von der Stirn scheidet, in zwei annähernd gleich große, kartenherzförmige Höcker zerteilt. Hinter der Querfurche, die den Stirnhöcker vom hinteren Teile der Stirn trennt, verlaufen noch ein bis zwei seichte gerade Querfurchen, die ein bis zwei niedere Querwülste erzeugen. Die tiefe, stumpfwinklige, den Stirnhöcker hinten begrenzende Querfurche liegt im Querschnitt der Augenmitte, die hintere der seichten Querfurchen, wenn vorhanden, im Querschnitt des Hinterrandes der Augen. Der bis zum hinteren Porenpunkt gerandete Halsschild ist etwa so lang als breit, seitlich gerundet, kissenförmig gewölbt, mit seichter, hinten erlöschender Mittelfurche. Die Flügeldecken sind länglich oval, seitlich gerundet, der Länge und Quere nach stark gewölbt, in der Gestalt denen von *D. Lafertei* ähnlich. Nur der Naht- und der Seitenrandstreifen erreicht die Fügeldeckenspitze, die übrigen sind stark verkürzt, so daß das hintere Drittel der Flügeldecken glatt erscheint. Die Flügeldeckenstreifen sind in ihrem vorderen Teile ziemlich stark wie bei *D. Lafertei* grübchenartig punktiert, der stark verkürzte siebente Streifen schwächer als die anderen. Nur die drei inneren Streifen (abgesehen von den stark vertieften, einander stark genäherten achten und neunten (Rand-)Streifen) sind furchenartig vertieft. Alle Punktstreifen enden vorn im Querschnitt der Schulterhöcker, die ungerandete Basis der Flügeldecken ist glatt, ohne Porenpunkt in der Verlängerung des Nahtstreifens, ohne Höckerchen. Im dritten Zwischenraume stehen zwei Punkte, der erste weit vorn neben dem dritten oder vierten Punkte des zweiten Punktstreifens, der zweite hinter der Mitte der Flügeldecken. Im Randstreifen stehen hinter der Schulter und vor der Flügeldeckenspitze je drei borstentragende Porengrübchen. Der Marginalrand endet an der Schulterecke. An den Vorderschienen sind (wenn nicht abgenützt) Enddorn und Endsporen lang, spitz, an der Spitze schwach hakenförmig nach einwärts gekrümmt; das vordere Außenrandzähnchen ist klein, aber

scharfeckig, etwas stärker als bei *D. Lafertei*, ähnlich wie bei *D. similis* gestaltet. Das obere Außenzähnchen ist nur schwach angedeutet. — Long. 3—3½ *mm*. — Bukowina: am Ufer des Pruth bei Czernowitz (drei übereinstimmende Stücke).

Nachträge und Korrekturen zu den Tabellen der Gattung Otiorrhynchus Germ. Nr. 67, 69 und 70.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Otiorrhynchus coronatus Strl., Cat. Col. Eur. (1906), p. 598. 15. Rotte = eine *Parameira*; ebenso ist

O. styphloides Strl. l. c. 597, 11. Rotte = *Parameira radis* Boh.

O. argentifer Strl. l. c. 597, 12. Rotte = *Zebei* Strl.

O. Ocskayi Strl. l. c. 599, 19. Rotte = *denigrator* Boh.

O. Ariasi Mars. l. c. 600, 20. Rotte = eine var. von *impressirostris* Fairm.

O. punctirostris Stierl. l. c. 601, 25. Rotte, ohne Patriaangabe, habe ich um so mehr unberücksichtigt gelassen, als Stierlin schon viel früher (1883) einen *Arammichnus* unter gleichem Namen aus dem Kaukasus beschrieben hatte.

O. liliputanus Apfelb., AK. Wiss. Wien 1908, p. 4, fehlt. Ich kenne ihn nicht.

O. solutinus v. *cordaucusis* Jaquet habe ich nicht ausgewiesen, weil das Zitat: Echange, 1888, 4, nicht hingereicht hat, die Beschreibung zu finden. Jede Nummer ist nur von 1 an paginiert.

O. caucasicus v. *semigranulosus* Retowski, Wien. E. Ztg. 1887, 134, fehlt. Bei dieser ist die Mitte des Halsschildes punktiert.

Tabelle Nr. 67.

p. 138. Zeile 4 von unten; *O. semituberculatus* Strl. ist wohl ein Schreibfehler gewesen von Stierlin für *semigranulatus* Strl.

p. 110. *Ot. intrusicollis* Rosenh. aus Andalusien, den ich unter den mir nicht bekannten Arten aufgezählt, gehört in die *Arammichnus*-Gruppe *Edelengus*, wo er sich durch die äußerst grobe, länglich mondförmige Punktur auszeichnet. (Col. Dr. v. Heyden.)

p. 121. Als weiteres Synonym zu *Cryphiphorus obscocatus* Boh. aus Kleinasien und Bulgarien (*cirorrhynchoides* Reitt., *hospes* Apfelb.) gehört noch *O. simplicatus* Strl.

Tabelle Nr. 69.

p. 27. Zu *Dodecastichus mastix* Oliv. gehört als kleine Abänderung der nicht erwähnte *O. scabricollis* Germ.

p. 53. Die var. *grissolensis* Reitt. von *martinensis* Cl. Müll. soll *crissolensis* heißen und der Fundort Crissolo und nicht Grisolo geschrieben werden.

Tabelle Nr. 70.

p. 13. Zeile 7 von unten lies *verrucipes*, statt *verrucifer*.

p. 60. Der Autor von *O. armicrus* ist nicht Stierl., sondern Farmaire.

p. 16. Herr F. Solari ist geneigt, in *O. corniculatus* Reitt. den echten *impressicentris* Fairm zu sehen. Nach Konsultierung ergibt sich, daß die pupillierte Körnelung des längeren Halsschildes auf *corniculatus* nicht zutrifft. Von letzterem sah ich bisher nur ein Stück (♂); den *impressicentris* erhielt ich von Kraatz, Stierlin, A. Grouvelle und anderen aus den Pyrenäen.

p. 112. Das Vaterland von *Troglorrhynchus Doderoi* Solari ist Sardinien und nicht Genua.

p. 117. Zeile 12 von oben lese man: Mahedia, statt Maheria.

p. 119. Zu den mir unbekannten *Otiorrhynchus*-Arten gehören noch jene im Cat. Col. Eur. (1906), p. 604, unterm Strich aufgezählten Arten.

p. 78. *O. (Panoroemus) strongylus* Retowski = *ritis* Gyll. Schönh. II. 578, eine der unterm Strich angeführten Arten.

Weitere mir unbekannte Arten aus Anatolien und Sibirien, auf die mich Herr F. Solari aufmerksam machte:

O. pulverulus Schönh. Stierlins Rotte 11, Anatolien
„ *dubitabilis* Fairm. „ 12, Kleinasien
„ *pullus* Gyll. „ 19, Sibirien
„ *proletarius* Bohem., „ 30, „
„ *cypricola* Reiche „ 35, Cypern
„ *clavicrus* Mars. (Tourn.) — Trapezunt.

O. (Tournieria) kardistanus Strl., *contralis* Mars. und vielleicht auch der hier aufgezählte *clavicrus* Mars., gehören, wegen der an der Wurzel verwachsenen Klauen, in das Genus *Eptacus* Desbr.

Bembidion caesareum n. sp. (Subg. Peryphus).

Von Prof. F. Netolitzky (Czernowitz).

Bembidioni saxatili proxime affine: magnitudine, sculptura capitis, thoracis elytrorumque simillimum, sed colore toto nigro (pedibus antennarumque infuscatis exceptis). — Ossetia, Terek, 2300 *m*.

Ich beschreibe und benenne dies Tier hauptsächlich aus dem Grunde, weil seine Stellung im Systeme leicht verkannt wird. Obwohl dem *B. saxatile* sehr nahe stehend, wurde es von Autoritäten (Reitter, Roubal u. a.) in die Verwandtschaft des *B. (Daniela) Redtenbacheri* gezogen, dem es wegen der ähnlichen Flügeldeckenskulptur in der Tat sehr gleicht.

Der Kopf ist von jenem des *B. saxatile* nicht zu unterscheiden. Wir finden dieselbe Punktierung und Runzelung neben dem hinteren Porenpunkte des Auges. Dadurch gehören beide Arten in die Verwandtschaft des *B. decorum, jordanense* und *atlanticum*.

Der Halsschild ist ebenfalls bei beiden Arten identisch gestaltet und dasselbe gilt von den Flügeldecken mit dem charakteristischen Verlaufe und der tiefen Führung der Punktstreifen und der mikroskopisch sichtbaren Grundskulptur der ganzen Oberseite.

Daß *B. caesareum* nicht in die Gruppe des *B. tibiale* gehören kann, beweist die Punktierung des Scheitels, die Skulptur des Halsschildes und vor allem die an der Spitze der Parameren in der Vierzahl auftretenden Borstenhaare.

Von dem, übrigens im Habitus recht unbeständigen *B. saxatile* bleibt demnach nur die Färbung als Hauptunterschied zu berücksichtigen. Selbst nach gründlicher Entfettung in Äther-Alkohol trat keine Spur einer helleren Fleckenzeichnung auf den Flügeldecken auf, die gleichmäßig glänzend-schwarz sind. Fühler und Beine sind dunkel pechbraun, die Basis der Fühler, Tibien und Tarsen sind etwas heller gefärbt.

Von Herrn Alexander Zolotarew mir in mehreren übereinstimmenden Stücken zur Begutachtung zugesandt. Heimat: Ossetia, Terek, 6500 Fuß.

Ob es sich um eine Art oder um eine Hochgebirgsrasse des *B. saxatile* handelt, muß die Zukunft lehren. Ich halte das letztere für nicht wahrscheinlich; das mir unbekannte *B. Gotschi* Chaud. soll

grünblau sein, mit vollkommen ovalen Flügeldecken und lebt in der Ebene (Lenkoran); es kann also nicht in Betracht kommen.

Herrn Zolotarew danke ich für die Überlassung dreier Stücke für meine Sammlung.

Bei dieser Gelegenheit sei auch meine Ansicht über *B. Zolotarewi* Rttr. (Wiener Ent. Zeit. 1910, XXIX., 313) ausgesprochen. Beide von mir untersuchten Typen gehören nach der Skulptur des Kopfes und des Halsschildes in die Nähe des *B. decorum-siculum* und nicht in das Subgenus *Pseudolimnaeum*.

Über die mir bekannten Varietäten von Phytodecta (Spartophila) pallida Lin.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Einfarbig gelbrot: *Spartophila pallida* Lin.: Stammform. — Unterseite schwarz:

1. Oberseite gelbrot, ein verkürztes Querband auf der hinteren Hälfte des Halsschildes oder zwei größere Flecken schwarz. — Lappland. a. **nigrobasalis** n.
2. Oberseite gelbrot, ein großer gemeinschaftlicher Fleck hinter der Basis der Flügeldecken schwarz. — Lappland. a. **fuscidorsis** n.
3. Oberseite gelbrot, einige Makeln auf den Flügeldecken schwarz. a. **decipiens** Wse.
4. Oberseite gelbrot, zwei Makeln am Halsschilde und mehrere zusammengeflossene auf den Flügeldecken schwarz. a. **borealis** Oliv.
5. Oberseite gelbrot, Flügeldecken schwarz. — Styria. a. **nigripennis** Wse.
6. Oberseite gelbrot, Halsschild und Schildchen schwarz. — Lappland. a. **nigrithorax** n.
7. Oberseite schwarz, der Kopf rostrot, die Flügeldecken an der Spitze im weiten Umfange rostgelb. — Lappland. a. **erythrura** n.
8. Oberseite schwarz, der Kopf, die Basis der Fühler und die Beine ganz oder teilweise gelbrot. — Lapponia. a. **frontalis** Oliv.
9. Körper ganz schwarz, nur die Fühlerbasis und der Mund rot. — Tatra. a. **nigricolor** n.

Bembidion Friebi n. sp. (Subg. Plataphus).

Von Prof. Dr. F. Netolitzky (Czernowitz).

Bembidioni prasino, virenti et Hasti affine, sed B. hirmocoelo Chaud (= parricolli Sahlbg.) magis propinquum. Convexum, nitidum viridiaeneum, pedibus antennisque picco-nigris, articulo primo antennarum dilutiore, fere brunneo. Prothorace subquadrato, angulis posticis rectis, basi utrinque bistriato, elytris profunde striato-punctatis, striis (1, 2 et 7) usque ad apicem optime conspicuis. Setis abdominis dispositis ut in B. prasino.

Long. 3·5—4·5 *mm.* Salisburgia (Lungau).

Die neue Art besitzt die gleichen Gruppenkennzeichen wie *B. prasinum*. Sie gehört wegen der Bildung der Schulter, der Flügeldeckenfurchen, der „ungerandeten" Spitze des Metasternalfortsatzes zwischen den Mittelhüften und der einfachen Beborstung der Ventralsternite in die von mir gebildete dritte Gruppe des Subgenus *Plataphus* (Wiener Entom. Zeit. 1913, XXXII., p. 137), also in die nächste Verwandschaft des *B. hirmocoelum* Chd. (= *punctatostriatum* Motsch. = *parricolle* J. Sahlbg.). Von *B. prasinum* unterscheidet es sich durch die grob punktierten Punktfurchen der Flügeldecken auf den ersten Blick; von *B. virens* und *Hasti* ebenfalls durch die Tiefe der Punkte und außerdem durch die einfache Beborstung der Bauchschienen. Es steht also rechts und links der Mittellinie je eine Fühlborste, während der Raum zwischen diesen ganz kahl ist. Der siebente Punktstreifen reicht in gleichmäßig tiefer Führung von der Schulter bis zur Spitze der Flügeldecken, was (mit der Bildung des Metasternalfortsatzes) eine Zuweisung des Tieres in das Subg. *Daniela (B. tibiale* etc.) ausschließt. — Kopf feinmaschig chagriniert, in allen Punkten jenem des *B. prasinum* indentisch. Halsschild schwach-quer-rechteckig, Vorder- und Hinterrand nahezu gleichbreit, nur mikroskopisch sichtbar genetzt. Hinterwinkel rechteckig; die unpunktierte Basis ist nach hinten horizontal abgeschnitten, von der strichförmigen Vertiefung aber zu den Hinterecken schwach, aber plötzlich abgeschrägt. Der Halsschild ist jenem des *B. prasinum* gleichfalls sehr ähnlich gestaltet, aber etwas mehr gewölbt und die mediane Basalfurche ist schärfer eingegraben. Dagegen ist das Hinterwinkelfältchen schwächer, ja bei einigen Stücken gerade nur angedeutet.

Flügeldecken bis zur Spitze gleichmäßig tief gefurcht. Es verbindet sich normaler Weise an der Spitze die erste mit der zweiten Furchenlinie, die dritte mit der vierten, die fünfte mit der sechsten oder beide hören getrennt und plötzlich ziemlich weit vor der Spitze auf: die siebente zieht bis in die Spitze selbst und vereinigt sich mit der ersten und zweiten und sogar mit dem Ende der achten.

Während also bei *B. prasinum* der fünfte Punktstreifen vollständig ist, ist es bei *B. Friebi* der siebente. Die Punkte in den Furchen sind etwa so grob wie bei *B. ustulatum* und sind nur in den beiden vorderen Dritteln der Flügeldecken deutlich. Die Mikroskulptur besteht aus viel engeren Maschen als jene von *B. prasinum*. — Das erste Glied der Fühler ist heller gefärbt als die übrigen; auch die Wurzel der Schenkel mit den Hüften und die Mitte der Tibien sind lichter.

Die eigentümliche Anordnung der Flügeldeckenfurchen, die ich leider in der Tabelle (Wiener Entom. Zeit. l. c. p. 137) nicht hervorgehoben habe, weist dem Tiere seinen Platz bei *B. hirmocoelum* Chd. zu. Vielleicht ist dieser Unterschied genügend, um eine eigene Untergruppe zu schaffen, die *B. hirmocoelum*, *plicatum* Bates (Japan) und *B. Friebi* umfaßt. Das sehr ähnliche *B. hirmocoelum* ist etwas größer, gewölbter, mit noch tiefer und gröber gepunkteten Flügeldeckenfurchen und undeutlichem Fältchen in den Hinterwinkeln des Halsschildes.

Dieses hochinteressante Tier wurde von Herrn Fachlehrer Hermann Frieb (Maxglan bei Salzburg) im Lungau (Südostecke Salzburgs) in einiger Anzahl entdeckt und sowohl von *B. prasinum*, *virens* und *Redtenbacheri* unterschieden. Durch die Namensgebung sei sein Verdienst dauernd festgelegt. Er fand die Art im Juli 1912 sowohl bei Muhr (an der obersten Mur gelegen) als bei Mariapfarr an der Taurach, also am Südhange der Niedertauern, gemeinsam mit *B. prasinum*.[1])

B. Friebi gehört zu den überraschendsten Entdeckungen unter den Carabiden der Alpen, speziell der Ostalpen. Sein nächster Verwandter, der sich eigentlich nur durch die gröberen Punkte in den Flügeldeckenfurchen unterscheidet (*B. hirmocoelum*), bewohnt den Oberlauf des Ob, des Jenissei und der Lena. Dann folgt die japanische Art (*B. plicatum*) und endlich ein Bewohner Nordamerikas (das ich für das *B. rectiolle* Lec. halte). Alle sind sich ungemein ähnlich!

[1]) Dieser Fundort, der sich schön an jene von Graz und Save (Savica Wochein) anschließt (vergl. meine Verbreitungskarte in den Entom. Bl. 1913, Heft 1/2), ist nachzutragen.

Der Südabhang der niederen Tauern ist vom zoogeographischen und pflanzengeographischen Standpunkte sehr interessant. Zu dem isolierten Vorkommen des *B. Friebi* bildet *Galium trifidum L.* (ein Labkraut) von Judenburg eine auffallende Parallele. Ferner wäre auf das bisher einzigartige Vorkommen des *Conioselinum tataricum* im Lungau zu verweisen, worüber Dr. Vierhapper in der Österr. Botan. Zeitschr. 1911 und 1912 ausführlich berichtet hat. Wie diese Pflanze wird *B. Friebi* ein Fixpunkt des Studiums der Besiedelungsverhältnisse der Ostalpen werden können.

Über Euplectus pharax Reitt. und caucasicus Roubal.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

In den Entomol. Mitteil. Berlin-Dahlem II, 1913, p. 131, habe ich festgestellt, daß mein *Plectophloeus metopiestus* aus Italien eine weibliche Rasse des *Pl. Fischeri* und der *Pl. pharax* Reitt. aus dem Kaukasus identisch ist mit dem von Prof. Roubal als subsp. vom *nubigena* beschriebenen *caucasicus*.

In der Coleopt. Rundschau, Wien 1913, p. 111, wendet sich Herr Jan Roubal gegen die letztere Zusammenziehung und führt die merkwürdigsten Gründe an, um sein ein Jahr später beschriebenes Kind aus der Umarmung des *Pl. pharax* zu retten. Nach demselben kann der *pharax* bei dieser Identifizierung gar nicht in Betracht kommen, da er mir nur in einem einzigen, sogar weiblichen Stücke vorlag. Dazu ist dieses Stück kleiner um einige Zehntel Millimeter, und die Größe sei in dieser Gruppe „recht spezifisch charakteristisch"(!). Er konnte aus der kurzen, vierzeiligen Beschreibung des *pharax* nicht alles „brauchbare auslesen"[1]) und beruft sich auf die erste Pselaphidenkapazität H. Raffray,[2]) der seinen *cauca-*

[1]) Die Beschreibung ist in einer analytischen Tabelle gegeben, woselbst die tabellarischen Gegensätze 1″, 2′, 5″ und 6″ auch dazu gehören und dieser Gestalt mehr Wert besitzen als eine Einzelbeschreibung. Die 5 (nicht 4) Schlußzeilen für *pharax* in der Note unterm Strich sind eine Ergänzung zu obigen Leitsätzen und im kleinsten Druck gegeben. Vielleicht lernt noch einmal Herr Jan Roubal die Vorteile einer solchen Gliederung erkennen.

[2]) Daß auch ich die Pselaphiden ein wenig kenne und schon vor Raffray darüber Verschiedenes geschrieben habe, scheint Herrn Jan Roubal entgangen zu sein. Jedenfalls bin ich heute noch in der Lage, über einen *Euplectus* ein positives Urteil abgeben zu können.

sicus als eine mit *nubigena* verwandte Form erklärte. — Hiezu sei bemerkt, daß Raffray meine *Pl. metopiestus* und *pharax* als fragliche Formen[1]) (was sie aber durchaus nicht sind) zu *nubigena* stellte, und da auch *caucasicus* Roub. als eine solche von Raffray dem Autor bezeichnet wurde, so hätte Herr Roubal die beiden Tiere oder doch das kaukasische in den Kreis seiner speziellen Untersuchungen ziehen müssen. Übrigens hat Herr Jan Roubal meine Anschauung sehr häufig zu Rate gezogen; warum denn nicht in diesem Falle?

Er schreibt weiter: „Wenn ich seinen *Pl. caucasicus* mit meinem *pharax* zusammenzuziehen „beabsichtige", so erlaubt er sich auf die Analogie mit dem *Pl. rhenanus* Rttr. aufmerksam zu machen, indem ich zitiere, was Hubenthal in den Ent. Bl. 1909, (V), p. 21, anläßlich des ♂ von *rhenanus* Rttr. sagt: „Dieses männliche Stück ist als ein typisches zu betrachten, da bisher nur das ♀ bekannt und beschrieben war, die Art also noch nicht vollständig definiert werden konnte". — Herr Jan Roubal glaubt nun, weil sein *caucasicus* das ♂ ist zu meinem *pharax* ♀, so wäre dieses ♂ in erster Linie als Type zu betrachten und wünscht wohl, daß der ein Jahr früher beschriebene *pharax* diesem untergeordnet werde. Anders kann ich seine Auslassungen nicht verstehen, sein Schutzkind zu retten.

Es wirkt belustigend, wie Roubal die Hubenthalsche Anführung, die er offenbar gar nicht verstanden hatte, auslegt, um sie für seinen Zweck nutzbar zu machen; denn Hubenthal sagt doch nur, daß es zwei Typen gibt, eine männliche und eine weibliche, im Gegensatze zu der herrschenden Anschauung, daß es bloß eine Originaltype genannter Art geben solle, nämlich das Exemplar, nach welchem die Beschreibung entworfen wurde; er sagt aber nicht, daß der männlichen Type die Priorität zukomme, auch dann, wenn sie später bekannt geworden ist. Hubenthal sagt aber noch mehr, was Herr Jan Roubal verschweigt, nämlich: Die zitierte Theorie ist die Thomassche und wird im wesentlichen (nach meiner Ansicht mit

[1]) Meine zwei Tiere sind Raffray erst nach Fertigstellung seines Manuskripts zugekommen und es wundert mich, daß der geschätzte Autor sie mit *nubigena* in eine Verbindung brachte. Obzwar bloß je 1 ♀ vorlag, so ergaben diese solche Differenzen von *nubigena*, daß er eher auf eine besondere Art schließen sollte. Dieser Umstand wird aber dadurch erklärt, daß Raffray seine *Pluetophlocus* in zwei Gruppen, nach dem einfachen oder besonders ausgezeichneten Epistom beim ♂ zerlegte und er in Ermanglung des ♂ kein definitives Urteil abgeben konnte. *Metopiestus* halte ich übrigens heute für eine Rasse des *Fischeri* mit glattem Kopfe, was auch der ersten Pselaphidenkapazität entgangen ist.

Recht) abgelehnt. — Wo findet daselbst Herr Jan Roubal einen Stützpunkt für seine unverstandenen Thesen und seine ganz unannehmbare Begründung?

Weshalb Roubal auch den Nachweis von Dr. Lokay, daß der *Pl. tenuicornis* Reitt. als ♂ zu *rhenanus* Reitt. ♀ gehört, zur Stützung seiner neuen systematischen Argumentation heranzieht, ist mir unverständlich geblieben, da Lokay ausdrücklich das ♂ *(tenuicornis)* als Synonym des einen Absatz früher beschriebenen *rhenanus* ♀ stellt! Mit solchen Flüchtigkeiten darf man selbst ein schlecht verstandenes Prinzip nicht verteidigen. Zum Schlusse muß ich noch anführen, daß ich nicht „beabsichtige", den *Pl. caucasicus* als ♂ zu *pharax* ♀ zusammenzuziehen, sondern daß diese Richtigstellung schon in aller Form bereits am o. a. O. geschehen ist.

Ich habe in den Ent. Bl., IX, 1913, p. 142, einen *Neuraphes Ottonis* beschrieben, wobei ich übersehen habe, daß ich schon früher (Wien. Ent. Ztg., 1910, p. 161) einem anderen *Neuraphes* diesen Namen gegeben habe. Ich habe den Fehler sofort nach dem Druck bemerkt und ihn entsprechend korrigieren wollen. Obige Beschreibung erschien im Mai — Juni-Hefte (1913) und schon in dem am 1. Juni 1913 (!) ausgegebenen Hefte der Coleopterologischen Rundschau ändert Jan Roubal meinen zweiten *Neuraphes Ottonis* in *nodiferiformis* und setzt ostentativ: „Roubal" dazu. Ich habe nicht Zeit finden können, die Änderung selbst, wie ich wollte, vornehmen zu können, denn das hat mit beispielloser Fixigkeit umgehend der mir nach verschiedenen Richtungen hin bekannte mihi-süchtige Herr Jan Roubal, Professor in Přibram (Böhmen), besorgt und ich kann mich nicht enthalten zu bemerken, daß diese Promptheit auf mich den Eindruck einer nicht einwandfreien Leistung gemacht hat.

Eine neue philippinische Saldoida-Art. (Hem. Acanth.)

Von B. Poppius (Helsingfors).

Saldoida Bakeri n. sp.

Glänzend, oben einzeln mit langen und abstehenden, dunklen Haaren bekleidet, braun, der Halsschild braungelb, der Kopf, der Halsschild am Vorderrand und am Quereindruck sowie das Schildchen schwarzbraun, die Kopfspitze braun, auf dem Clavus ein halbmondförmiger Querfleck vor der Spitze, auf dem Corium der Seitenrand, in der Mitte erweitert und außerdem ein viereckiger, großer Fleck an der apikalen Außenecke weißlich, außerdem mit einigen graublauen Tomentflecken innen, die hellen Zeichnungen schmal schwarzbraun begrenzt, die Membran schwarzbraun, in der Mitte ausgedehnt und der Spitzenrand schmal gelblich, die Venen dunkel, die Unterseite schwarzbraun, die Propleuren und der Hinterkörper nach der Basis zu gelbbraun, die Beine gelb, die zwei ersten Fühlerglieder gelbbraun, das zweite in der Mitte verdunkelt, hinter der verdunkelten Stelle sowie das letzte Glied gelbweiß, das dritte und die innerste Basis des letzten Gliedes braun.

Die Stirn ist beim ♀ mehr wie um die Hälfte schmäler als der Durchmesser des Auges. Die Ozellen zusammenstoßend. Das zweite Fühlerglied ist fast doppelt so lang als das erste, das dritte ziemlich stark verdickt, deutlich länger als das zweite, das letzte etwas dünner als das dritte, kaum kürzer als das zweite. Der Halsschild ist in der Mitte fast um die Hälfte kürzer als der Kopf, fast um ebensoviel kürzer als am Basalrand breit, der letztgenannte tief ausgeschnitten, die Scheibe ist mehr eingeschnürt und die Seiten viel stärker verengt als bei *S. armata* Horv., die Spinae auf dem Vorderlobus wie bei der letztgenannten Art gebaut. Der Hinterlobus ist etwa doppelt so breit als der Vorderlobus, die Seiten desselben sehr seicht ausgeschweift. Die Hemielytren beim makropteren ♀ weit die Hinterkörperspitze überragend, matt, nur die hellen Zeichnungen glänzend. Das Corium vor der Mitte etwas eingeschnürt, die Membran gut ausgebildet. — Long. 3·5, lat. 1·2 *mm*.

Ist nahe mit *S. armata* Horv. aus Formosa verwandt, die Farbe ist etwas anders, die Fühler sind etwas anders gefärbt und gebaut und der Bau des Halsschildes ist ziemlich abweichend.

Philippinen: Los Banos! 1 ♀. Baker (Mus. Helsingf.).

Zwei neue Bothynotinen-Gattungen aus Sumatra (Hem., Mirid.).

Von **B. Poppius** (Helsingfors).

Von der eigentümlichen Miriden-Unterfamilie *Bothynotinae* Reut., besonders durch die kurz und fein behaarte Membran ausgezeichnet, waren früher nur zwei Gattungen bekannt, und zwar *Bothynotus* Fieb. von der paläarktischen und *Dashymenia* Popp. von der orientalischen Region. Von der erstgenannten Gattung kennt man nur eine einzige Art. Die andere hat dagegen mehrere Vertreter, teils auf dem indischen Festlande, teils auf Java. Beide Gattungen sind auch Repräsentanten zwei verschiedener Divisionen: *Bothynotoria* Reut. und *Dashymeniaria* Reut. Zu den Dashymeniarien kann ich jetzt zwei neue, unten beschriebene Gattungen hinzufügen, die beide aus Sumatra stammen. Beide sind einander nahestehend, weichen aber von *Dashymenia* erheblich ab. Es ist wohl wahrscheinlich, daß diese bis jetzt sehr gattungsarme Unterfamilie in der Zukunft zahlreichere Vertreter erhalten wird, wenn die indische Inselwelt eingehender durchforscht sein wird.

Dashymeniella n. gen.

Der Körper gedrungen, oben glänzend, sehr kräftig punktiert, der Vorderkörper etwas abstehend, die Hemielytren fast anliegend, ziemlich kurz, dunkel behaart. Der Kopf ist fast vertikal, von oben gesehen viel breiter als lang, von vorn gesehen deutlich breiter als lang, von der Seite gesehen kürzer als an der Basis hoch. Die Stirn ist fast flach, an der Basis scharf gerandet, vor der Randung sehr breit und kurz, dreieckig abgeflacht, ohne deutliche Längsfurche, ziemlich kräftig und ganz verworren gerunzelt. Die Augen sind mäßig groß, kräftig hervorspringend, glatt, den Vorderrand des Halsschildes berührend, von der Seite gesehen rundlich, nicht besonders weit auf die Wangen sich erstreckend, vorn nicht ausgeschweift. Der Klypeus ist ziemlich hervortretend mit gewölbter Basis, etwas nach hinten zu gerichtet, von der Stirn getrennt, die Lorae sind schmal, deutlich abgesetzt, die Wangen sind mäßig hoch, die Kehle stark geneigt, kurz, der Gesichtswinkel ein rechter. Die Mundlappen sind wulstig hervortretend, nicht aber lang. Das Rostrum beim einzigen Exemplar nicht ganz zu sehen, das erste Glied kaum die Basis der Vorderhüften überragend. Die Fühler sind gleich unterhalb

der Mitte des Augenvorderrandes eingelenkt, die zwei ersten Glieder wenig lang (die zwei letzten mutiliert), das erste ganz schwach verdickt, das zweite zur Spitze allmählich und wenig stark verdickt und hier fast ebenso dick als das erste, etwa doppelt länger als dasselbe, wenig dicht, mit langen, halb abstehenden Haaren bekleidet. Der Halsschild ist breiter als lang, nach vorn ziemlich stark verengt mit fast geraden, ungerandeten Seiten. Der Basalrand ist breit gerundet. Die Scheibe ist kräftig gewölbt, auch nach der Basis zu etwas geneigt, sehr kräftig und tief, etwas runzelig punktiert, die Calli wenig scharf begrenzt, ziemlich klein, gewölbt, durch eine Längsfurche voneinander getrennt, etwas gerunzelt, die Apikalstriktur nicht abgesetzt. Das Schildchen ist flach, mit bedeckter Basis, ziemlich stark gerunzelt, an der Spitze ziemlich aufgetrieben, die aufgetriebene Stelle glatt und stark glänzend. Die Hemielytren überragen beim ♀ etwas die Hinterkörperspitze, die Seiten hinten gerundet, vor der Mitte etwas ausgeschweift, der Clavus und das Corium sehr stark, etwas runzelig punktiert, das letztgenannte innen zur Spitze fast glatt, die innere Vene, besonders zur Basis scharf erhoben und das Corium von dieser zur Clavalsutur steil geneigt, das Embolium nicht abgesetzt. Der Cuneus izt wenig scharf abgesetzt, kürzer als breit. Die Membran dicht, aber ganz kurz und anliegend behaart, mit zwei Zellen, die große kürzer als breit, nach der Spitze zu verschmälert, die innere Apikalecke ganz leicht abgerundet. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Brust ist kräftig punktiert, die Acetabula der Vorderhüften von oben ziemlich hervortretend. Die Orificien des Metastethiums sind klein. Die Beine sind kurz, die Hinterschenkel etwas gebogen, die Schienen fein bedornt. Das erste Fußglied ist kürzer als das zweite, das etwa ebenso lang als das letzte ist. Die Klauen sind fein, ohne Arolien.

Von der Gattung *Dashymenia* Popp. ist die neue sehr verschieden, dagegen mit der folgenden nahe verwandt.

Typus: *D. tibialis* n. sp.

Dashymeniella tibialis n. sp.

Braunschwarz, die Hemielytren ein wenig heller, die Membran rauchig braunschwarz mit etwas helleren Venen, die zwei ersten Fühlerglieder braungelb, das zweite nach der Spitze zu braunschwarz, die Spitze der Schienen breit gelbweiß.

Die Stirn ist beim ♀ fast doppelt so breit als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied fast um $^1/_3$ kürzer als die Stirn zwischen den Augen breit (♀), das zweite etwa doppelt so lang als

das erste. Der Halsschild ist etwa $^1/_4$ kürzer als am Basalrand breit, der letztgenannte etwa dreimal so breit als der Vorderrand. — Long. 5, lat. 2·3 *mm*.

Sumatra: Si-Rambé!, XII, 1890 — III, 1891, E. Modigliani, ein ♀ (Mus. Genov.).

Leprocapsus n. gen.

Der Körper ziemlich gedrungen, oben glänzend, kräftig runzelig punktiert, der Vorderkörper halb abstehend, die Hemielytren mehr anliegend, wenig lang, dunkel behaart. Der Kopf ist ziemlich stark geneigt, von oben gesehen viel, von vorn gesehen etwas breiter als lang, von der Seite gesehen etwa ebenso lang als an der Basis hoch. Die Stirn ist etwas gewölbt, an der Basis scharf gerandet, tief der Länge nach gefurcht, außerdem jederseits innerhalb der Augen mit einem Längseindruck. Die Augen sind glatt, ziemlich groß, hervorspringend, den Vorderrand des Halsschildes berührend, von der Seite gesehen rundlich, auf die Wangen nicht weit vorgezogen, vorn nicht ausgeschweift. Der Klypeus ist nach hinten gerichtet, wenig hervortretend, von der Stirn tief abgesetzt, die Lorae deutlich abgesetzt, schmal, die Wangen sind ziemlich hoch, die Kehle kurz, geneigt, der Gesichtswinkel etwas stumpf. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Mittelhüften, das erste Glied etwas die Basis der Vorderhüften überragend. Die Fühler sind fast in der Mitte des Augenvorderrandes eingelenkt, ziemlich kurz, wenig abstehend behaart, das erste Glied zur Spitze etwas verdickt, mäßig lang, das zweite zur Spitze allmählich leicht verdickt und hier fast ebenso dick als das erste, viel länger als dasselbe, die zwei letzten ganz dünn, mit einzelnen, langen, halb abstehenden Haaren bekleidet, zusammen wenig kürzer als das zweite, das letzte ein wenig kürzer als das dritte. Der Halsschild ist wenig kürzer als breit, nach vorn ziemlich stark verengt, die Seiten bis zum Hinterrand der Calli leicht gerundet, hier etwas eingeschnürt und dann bis zum Vorderrand gerade verlaufend. Der Basalrand in der Mitte fast gerade abgestutzt, an den Seiten gerundet. Die Scheibe ist ziemlich kräftig gewölbt, sehr kräftig, runzelig punktiert, außerdem mit unregelmäßigen, körnigen Erhöhungen, von denen besonders eine in der Mitte vor der Basis hervortritt, außerdem jederseits der Mittellinie mit einer ganz flachen, undeutlichen Längsabflachung. Die Calli sind ziemlich klein, aber deutlich abgesetzt, gewölbt, tief voneinander getrennt, außerdem hinter der Mitte mit einem Quereindrucke. Die Apikalstriktur ist nicht abgesetzt. Die Acetabula der Vorderhüften sind

von oben deutlich sichtbar. Das Schildchen mit bedeckter Basis, hinter derselben unregelmäßig, runzelig punktiert, vor der Spitze kräftig aufgetrieben, die aufgetriebene Stelle ziemlich tief der Länge nach gefurcht. Die Hemielytren beim ♀ ziemlich weit die Hinterkörperspitze überragend, an den Seiten nach hinten gerundet, vor der Mitte leicht ausgeschweift. Der Clavus und das Corium sind kräftig runzelig punktiert, das letztgenannte innen nach der Spitze zu fast glatt mit etwas erhobenen Venen. Das Embolium ist deutlich abgesetzt mit etwas aufgebogener Kante. Der Cuneus ist etwas länger als breit, in der Mitte abgeflacht. Die Membran dicht, aber kurz und anliegend behaart, mit zwei Zellen, von denen die größere länger als breit ist und nach der Spitze zu sich verschmälert, die innere Apikalecke derselben ist vorgezogen und spitz. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Pleuren der Brust sind kräftig punktiert. Die Orificien des Metastethiums sind klein, die Spalte gerundet. (Die Beine sind mutiliert.)

Die Gattung ist ziemlich nahe mit der vorigen verwandt, unterscheidet sich aber durch anderen Bau des Kopfes, der Fühler, des Halsschildes, des Schildchens und der großen Membranzelle. Außerdem ist das Embolium des Coriums deutlich abgesetzt und der Cuneus ist länger als breit.

Typus: *L. scutellaris* n. sp.

Leprocapsus scutellaris n. sp.

Dunkelbraun-braunschwarz, der Kopf schmutzig gelbbraun, die Stirn vorn und der Klypeus schwarz, die innerste Basis des ersten Fühlergliedes hellgelb, das zweite nach der Spitze zu und die zwei letzten Glieder schwarzbraun, die Membran rauchig braunschwarz, die Venen nach der Spitze zu, zwei Fleckchen an der Basis und eins innerhalb der Cuneusspitze hell, der Hinterkörper unten heller braun, die Mitte desselben nach der Basis zu, die Ränder der hinteren Pleuren, die Orificien des Metastethiums und die hinteren Hüften gelb.

Die Stirn beim ♀ etwa doppelt so breit als der Durchmesser des Auges. Das erste Fühlerglied etwa ebenso lang als der Kopf mit den Augen breit, das zweite etwas mehr wie doppelt so lang als das erste. Der Halsschild ist nicht voll um $^1/_4$ kürzer als am Basalrand breit, der letztgenannte etwas mehr wie doppelt so breit als der Vorderrand. — Long. 8, lat. 4 *mm*.

Sumatra: Si-Rambé!, XII, 1890; III, 1891, E. Modigliani, 3 ♀♀ (Mus. Genov. et Helsingf.).

Sul raro Stenopelmatide: Gryllacropsis magniceps (Walk.).

Pel **Dr. Achille Griffini** (Museo Civico di Storia Naturale, Milano).
(Con una incisione.)

Gryllacropsis magniceps (Walker).

♂. *Gryllacris magniceps* Walker 1870, Catal. Dermapt. Saltat. British Museum London, III, pag. 471. — Walker 1871, Op. cit., V, pag. 19.

♂ (larva). *Gryllacropsis perturbans* Brunner 1888, Monogr. der Stenopelmatiden; Verhandl. k. k. Zool. Bot. Gesellschaft Wien. Band 38, pag. 279, Tab. VI, Fig. 10 II.

♂. *Gryllacropsis magniceps* Kirby 1906, Synon. Catal. of Orthoptera, Vol. II, London, pag. 118.

Habitat: Hindostan (Typus Walkeri); Merkara, prov. Madras in India (Typus Brunneri).

Di questa rimarchevolissima specie si conoscevano finora soli due tipi sopra indicati, cioè il ♂ descritto da Walker sotto il nome di *Gryllacris magniceps*, e la larva ♂ descritta da Brunner sotto il nome di *Gryllacropsis perturbans*, unica specie del gen. *Gryllacropsis* Brunner 1888.

La sinonimia fra le due specie fu stabilita dal compianto Kirby nel suo Catalogo, avendo egli sott' occhio il tipo di Walker stato invero assai mediocremente descritto da quest' Autore.

Ora, nelle Collezioni cortesemente comunicatemi per studio dal Museo Indiano di Calcutta [1]) ho la fortuna di trovare due esemplari che credo di poter sicuramente riferire alla *Gryllacropsis magniceps* (Walk.). Essi sono:

a) Un ♂ adulto conservato a secco, in condizioni abbastanza buone (mancando soltanto della zampa anteriore sinistra e di gran parte delle antenne), senza particolare indicazione di provenienza all' infuori di una etichetta sulla quale è scritto: «Trev.^{m}, May 1889».

b) Una larva ♂ conservata a secco, in condizioni abbastanza buone, con etichetta di provenienza: «Nilgiris, S. India, c. 6000 ft., J. Wood-Mason».

[1]) Sui numerosi Grillacridi di queste stesse collezioni veggasi il mio recentissimo lavoro: Studi sui Grillacridi dell' Indian Museum di Calcutta, presentato alla Società Italiana di Scienze Naturali in Milano nella seduta del 16 Novembre 1913 e corredato di due incisioni.

Poichè i caratteri sia del genere come della specie sono fin quì piuttosto incertamente noti, credo utile il dare una estesa descrizione del ♂ adulto *a.* che ho anche opportunamente preparato, e di cui pure pubblico le figure fotografiche che lo rappresentano in grandezza naturale.

Le fotografie furono eseguite dal Sig^r. Federico Alzani, preparatore presso il Museo Zoologico di Bologna. Si noti che in quella che rappresenta l'esemplare visto di fianco appare davanti alla fronte in lontananza l'estremità dell' elitra sinistra preparata distesa.

♂. Corpus facie gryllacridiformi, sensim robustum, longiusculum, perfecte alatum, capite maiusculo, pedibus subelongatis. Saturate testaceum: fronte, basi clypei et labro picescentibus, mandibulis piceo-atris, maculis ocellaribus parvis, flavidis, antennis articulis duobus primis testaceis, sequentibus picescentibus; pronoto antice et postice piceo vittato, vittis haud bene definitis; elytris testaceo-subhyalinis, testaceo venosis; alis infumatis, fusco venosis; pedibus obscure testaceis, femoribus ante apicem plus minusve piceo tinctis, tibiis superne partim picescentibus, tarsis piceis.

Longitudo corporis	*mm*	43·5
« pronoti	*mm*	7·8
« elytrorum	*mm*	42
femorum anticorum	*mm*	13·5
« femorum intermediorum	*mm*	12·2
« femorum posticorum	*mm*	23·4
« tibiarum posticarum	*mm*	22·8
« segm. VIII abdominis	*mm*	4·1
« valvularum analium	*mm*	5

Caput maiusculum, ovoideum, glabrum, pronoto latius, organis buccalibus robustis sed normalibus.

Occiput et vertex convexa, nitida, fere levia, haud carinata. Vertex a supero visus rotundatus, anterius modice angustatus, in fastigium valde declivis. Occiput utrinque sulcum longitudinalem praebet ab angulo interno supero oculi orientem, posterius magis impressum: his duobus sulcis linearibus, inter se subparallelis. Fastigium verticis articulo primo antennarum subangustius, lateribus carinulatis, carinulis distinctissimis, haud acutis, sensim arcuatis, inferius magis approximatis, superne melius divergentibus; pars infera fastigii grosse impresso-punctata. Series punctulorum impressorum incertae tres parallelae a fastigio in verticem ascendentes conspiciuntur, laterales carinulas directe sequentes, media a medio fastigii oriens. Maculae ocellares tres solitae sat parvae, subaequales, solito modo disposi ae

adsunt, quarum frontalis minus bene delineata. Sutura inter fastigia capitis haud distinguenda; tantum inter fastigia concavitas transversa angusta, incerta, irregularisque adest.

Fastigium frontis quam fastigium verticis haud maius, medio verticaliter supra maculam ocellarem subsulcatum, cum fronte grosse impresso-punctatum. Frons transversa, sensim convexa, tota (cum

Gryllacropsis magniceps ♂.
(grand. natur.)

fastigio et cum basi clypei) usque ad sulcos suboculares grosse impresso-punctata, inferius utrinque supra basim clypei parum concaviuscula. Sulci suboculares retrorsum obliquati, parum impressi. Oculi maiusculi, ovoidei, convexi, parum reniformes. Genae laeves, tantum inferius, ad sulcos suboculares, modice impresso-punctatae, et seriem verticalem punctulorum impressorum valde incertam praebentes.

Clypeus parte basali latiori, transversa, grosse impresso-punctata, parte apicali angustiori, subtrapetioidali, inaequali, medio verticaliter sulcata, sulco inferius latiore. Labrum late ovale, fere cordiforme, minute sparse punctulatum, apicem versus minute scaberulum. Mandibulae robustae, punctato-rugosae, crasse bicarinatae. Labium apice ut labrum minute scaberulum. Palpi maxillares longi, apice non dilatati; palpi labiales breviusculi, apice minime dilatati.

Antennae articulis tribus basalibus solito modo confectis, primo maiore, tumido, setam subtilem prope basim anterius gerente, secundo tumido, minore, setas subtiles duas anterius gerente, tertio angusto, subcylindrico, longitudinem secundi superante, primi non attingente.

Color capitis: Occiput cum vertice et genis saturate testaceum; parte media verticis verticaliter anterius fusciori et incerte piceo trilineata. Genae striga verticali valde incerta leviter fusciori parum post oculos et sub his sita, e duabus lineis subparallelis confecta, irregulari, praeditae. Fastigium verticis, frons et pars basalis clypei piceo tincta, hoc colore parum saturato, ad latera frontis in testaceum genarum transeunte et in medio verticis superne gradatim continuato ibique evanido. Dimidia pars apicalis clypei testacea. Labrum dilute piceo tinctum. Mandibulae ima basi testaceae sed deinde picescentes et apicem versus magis magisque atrae. Labium apice piceo tinctum. Palpi testacei. Antennae articulis 2 basalibus testaceis, sequentibus picescentibus. Oculi fuscescentes.

Pronotum nitidulum, a supero visum subquadratum, tamen antice latius (circiter *mm.* 9 latum) quam postice, marginibus antico et postico late sinuatis (concavis, tamen non profunde, postico parum magis sinuato), marginibus omnibus anguste distincteque limbatis.

Post marginem anticum pronoti sensim ascendentem sulcus transversus parallelus adest, a margine perparum remotus. Sulcus transversus secundus valliformis circiter ad medium pronoti adest, in medio latior sed minus profundus, tamen convexitatem dimidii antici a convexitate dimidii postici dividens. Ante marginem posticum depressio transversa media valliformis parum excavata, conspicitur. Margo posticus ipse leviter, breviter, sed sensim ascendens.

Lobi laterales pronoti rotundato-deflexi, sat adpressi, multo longiores quam alti, margine haud ut in Gryliacridis confecto. Angulus anticus superus ample rotundatus; margo anticus dein valde retrorsum obliquatus, in marginem inferum rotundate late transeuns; margo inferus subrectus, subhorizontalis, usque post coxas anticas minime subundulatus, dein magis (quamvis leviter) sinuatus, subascendens, angulum posticum retrorsum versum, crassiuscule limbatum,

vertice late limbato valde prominulo, decurvo, rotundato, efficiens: hic vertex marginem laminarem angustulum eiusdem formae circum cum parum prominulum partim obtegit; margo posticus brevis, subito supra angulum nunc descriptum valde sinuatus, ideoque sinum humeralem optime visendum efficiens.

In lobis lateralibus sulci et gibbulae parum expressi adsunt: Impressio antica supera, obliqua, brevis; dein sulcus V-formis parum bene delineatus et inferius minus impressus, vertice infero rotundato fere evanido; post hunc sulcum impressiones parvae, paucae, incertae. Sulcus marginalis in angulum posticum prominulum adest optime expressus, superne anterius obliquatus, gibbulam superam posticam (ad latera metazonae superae sitam) partim cingens; haec gibbula superne convexiuscula, inferius angustata, ibique rugulis parallelis posterius transverse striolata.

Superficies pronoti fere glabra, pilis singulis paucis in margine antico, dein duobus setiformibus in convexitate antica, denique duobus similibus in convexitate postica.

Color pronoti saturate testaceus: margine antico atro-piceo vittato, limbo tamen subtillime testaceo, vitta atro-picea sat lata (circiter *mm* 1·6), posterius incertissime definita, irregulari, in medio postice leviter magis producta magisque evanida, lateraliter in lobos laterales parum descendente: margine postico atro-piceo vittato, vitta lata (circiter *mm* 2·8), superne cum limbo etiam piceo et anterius incerte definita, utrinque in lobos laterales descendente usque ad horum marginem inferum, ibique latiori et anterius melius limitata a ramo postico sulci V-formis, limbo praecipue circum angulum postice prominulum testaceo.

Elytra et alae perfecte explicata. Elytra membranacea, circiter ut in Gryllacridis confecta et venosa, sed latiora, apice minus attenuata, margine apicali longiusculo, obliquo, angulo apicali antico rotundato, angulo basali antico magis membranaceo et parum venato, angulo basali postico membranaceo et longiuscule secundum marginem posticum non venato, ima basi tantum coriaceo, colorato et areolato.

Color elytrorum testaceo-subhyalinus, venis testaceis, venulis testaceis anguste irregulariterque pallido marginatis in campo postico maiori praecipue apicem versus, areolis nonnullis mediis basim versus leviter infuscatis, angulo basali antico et angulo basali postico (excepta hujus ima basi) albidis decoloribus.

Elytra in quiete abdomen et femora postica superantia, ut in Gryllacridis disposita, sed ad quamquam venam longitudinalem campi postici plicam longitudinalem angustam efficientia.

Alae magis ut in Gryllacridis confectae, amplae, infumatae, venis venulisque fuscis: venulis vero sub lente subtillime testaceis, utrinque fusco limbatis, linea externa pallida apposita incerta. Alae in quiete elytra per circiter *mm* 7 superantes.

Sterna cum ventre testacea. Prosternum angustum, lobis subacutis approximatis, haud facile conspiciendis, praeditum. Mesosternum et metasternum latiora: illud lobis triangularibus bene separatis, apice subacute rotundatis: hoc transversum, tantum in medio concaviusculum.

Coxae partim piceo tinctae: coxae anticae spina brevi armatae: reliquae inermes.

Pedes sat robusti et sat agiles, longiusculi, pilis fulvis longis sparsis, haud confertis, praediti: spinis modicis, breviusculis, tantum summo apice fuscis. Lobi geniculares omnes inermes.

Femora antica robusta: subtus planiuscula, margine antico (interno) optime expresso, spinis 4 armato, quarum apicalibus gradatim longioribus, margine postico inermi basim versus non expresso. Tibiae anticae sat regulares, utrinque basi foramine tympanico ovali-oblongo praeditae, ibique compressiusculae, dein minus compressae; superne post partem genicularem et tympanalem convexiusculam fere sulcatae, dein planiusculae et apice convexiusculae, utrinque spina apicali instructae et in margine interno (antico) etiam ad medium spina armatae: subtus leviter planiusculae, utrinque post partem tympanalem spinis 4 modice longis (marginis interni vel antici longioribus) necnon spina apicali armatae, et latere interno subtus, in tertia parte apicali, scopulam pilorum confertorum breviorumque gerentes.

Femora intermedia sat robusta, magis compressa, extus impressionibus nonnullis obliquis, inter se parallelis, parum excavatis, praedita: subtus planiuscula marginibus bene expressis, postico inermi, antico spinis 2 in dimidio apicali sitis armato. Tibiae intermediae subdeformes, teretes, ima basi compressiusculae, dein gradatim subinflatae (modice tamen) post quartam partem basalem usque ad quartam partem apicalem, ibique superne extus magis tumidae, dein apice depressiusculae: superne utrinque spina apicali instructae et margine interno praeterea spinis 3 armato, quarum tertia supra partem inflatam: subtus in dimidio apicali minus teretes, ibique utrinque spina apicali, necnon margine antico spinis 4 in duobus tertiis partibus apicalibus, margine interno spinis 3 in dimidio apicali sitis, armatae.

Femora postica elongata, basi bene incrassata, parte apicali attenuata longa sed haud gracili, latere externo longitudinaliter sulcato, sulco basim et apicem non attingente, subtus planiuscula marginibus expressis, apicem versus margine interno spina unica, margine externo spinis tribus. Tibiae posticae regulares, levissime curvatae, superne post partem basalem planiusculae, ibique margine externo spinis 5, margine interno spinis 6, necnon in utroque margine spina apicali calcariformi, quarum interna parum magis evoluta; latera harum tibiarum compressa et subsulcata: pars infera non sulcata, tantum apice leviter planiuscula, utrinque calcaribus 2 apicalibus sat parvis praedita, necnon in utroque margine spinula apicali et margine externo praeterea spinulis 3 in dimidia parte apicali sitis.

Tarsi omnes compressi, longiusculi, subtus pulvillis instructi; metatarsus pulvillis duobus.

Color pedum saturate testaceus. Femora antica incertissime ante apicem superne et lateraliter infuscata. Tibiae anticae superne picescentes, lateraliter fusco-testaceae. Femora intermedia ante apicem superne et praecipue utrinque piceo tincta. Tibiae intermediae basi longiuscule et apice breviuscule picescentes, parte inflata pallidius testacea. Femora postica ante apicem superne et lateraliter atropiceo tincta. Tibiae posticae superne basi breviter distincteque picescentes, apice breviter incerteque piceo tinctae. Tarsi picescentes.

Abdomen regulare, segmentis dorsalibus incerte apice piceo marginatis. Genitalia obscure testacea, stylis tamen piceis.

Cerci longi, subrecti (longitudine circiter *mm* 17), longe fulvo hirsuti, ima basi leviter compressi, ibique extus impressi, apice gradatim attenuati, non articulati, minute granulati.

Segmentum abdominale dorsale VIII productum, longitudinem triplam segmenti praecedentis superans, fere parabolicum, margine apicali late rotundato, nec deflexo neque reflexo, limbo subtili superne leviter ultra apicem abdominis posterius prominulo, pilis fulvis fimbriato. Segmentum IX ultra VIII haud prominulum, subverticale, altum, parum bene visendum quia superne a segmento VIII, subtus a lamina subgenitali, posterius a valvulis analibus erectis magna pro parte obtectum, verisimiliter verticaliter subplanatum, nitidum. Lamina supraanalis non visenda. Valvulae anales majusculae, circiter ut in fig. 17 B Monographiae Brunneri confectae, longae, verticaliter erectae, arcuatae, concavitatem extus anticeque vergentes, sed subito post imam basim longius angustiores, fere subcylindricae usque ad apicem ubi rapide latius dilatatae, apice ipso late suborbiculari, extus fere cyathiforme excavato.

Lamina subgenitalis transversa, margine apicali late rotundato, fimbriato, basi forsan in medio rotundato-incisa sed ibi in specimine a me viso laesa; styli robusti, circiter *mm* 4·6 longi, fere fusiformes, non articulati, rugosuli, fulvo pilosuli.

La larva ♂ corrisponde abbastanza bene, quanto a strutture fondamentali, al ♂ adulto ora descritto, e concorda pure colla larva descritta e figurata da Brunner, notandosi però che i lobi laterali del suo pronoto hanno l'angolo posteriore meglio pronunciato che non in questa figura, per quanto non ancora tanto marcato come nell' adulto.

Le sue tibie medie, come nella figura di Brunner, sono ben rigonfiate presso l'apice, più di quanto non sia nel ♂ adulto.

In essa la base del clipeo e l'apice delle mandibole sono più scuri, quasi neri, invece la parte apicale del clipeo e il labbro sono giallo-testacei; i primi due articoli delle antenne sono giallo-testacei, i successivi sono gradatamente testacei più scuri. Il colore delle zampe è come nell' adulto, però colla tinta oscura preapicale dei femori ben distinta soltanto sui posteriori.

Una copia delle fotografie rappresentanti l'esemplare adulto del Museo di Calcutta, quì figurato, fu da me inviata a Londra, al British Museum, colla preghiera di confrontarle col tipo di Walker colà esistente.

Nella descrizione di quell' Autore infatti si leggono alcune frasi che non convengono bene coi caratteri dell' esemplare da me esaminato, fra le altre le seguenti: «fifth joint of the maxillary palpi clavate; fore wings not extending beyond the abdomen».

Del confronto si incaricò gentilmente il nuovo Assistente, Dr. G. Meade-Waldo, che qui ancora ringrazio. Egli mi scrive che vi è grande corrispondenza fra il tipo e l' esemplare del Museo di Calcutta al quale si riferiscono le mie figure fotografiche. I palpi mascellari anche nel tipo hanno il 5° articolo appena lievemente e gradatamente ingrossato verso l' apice. Quanto alle ali, esse sono nel tipo preparate tutte distese, quindi non riesce facile lo stabilire se, quando fossero chiuse, sorpasserebbero l' apice dell' addome; però esse sono sensibilmente più brevi di quelle dell' esemplare di Calcutta.

Questa lieve differenza non mi sembra sufficiente per distinguere sistematicamente l' esemplare da me studiato; nel quale, d' altro lato, l' addome col disseccamento può essersi alquanto contratto, derivando da ciò un apparente maggior prolungamento degli organi del volo al di là del suo apice.

Coleopterologische Notizen.

Von Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer.

1. *Dytiscus circumflexus* v. ♀ *perplexus* a. **niger** m. Ganz schwarz, glänzend, die Oberseite wie bei allen *Dytiscus* mit olivengrünem Schimmer; es ist eine Analogie mit a. *maurus* Schauf. *(punctulatus).*
   Herr Abgeordneter Stejskal erhielt das Exemplar aus dem östlichen Mähren.
2. *Chrysochloa* v. *lissahorensis* Weise kommt auch auf dem unweit der Lissa Hora gelegenen Radhost sowie wohl auf allen in der Nähe gelegenen höheren Bergen der Beskiden vor, und zwar in einer Höhe zwischen 800—900 *m*; ganz oben nicht mehr. Der Käfer ist mit Unrecht als eine Aberration der *v. senecionis* hingestellt worden; er bildet vielmehr durch seinen sehr starken Glanz, den breiten Habitus, insbesondere aber durch die viel feinere und weniger dichte Skulptur des Halsschildes eine ausgezeichnete Beskidenrasse der *Chr. cacaliae* Schrank. H. Weise beschrieb dieselbe ganz richtig als Varietät und nicht als Aberration.
   Mit der grünen Stammform gemeinsam wurde von dem Herrn Abgeordneten Stejskal und Herrn Offizial Trojan aus Brünn auch eine schöne tiefschwarze (mit nur sehr geringem Metallschimmer) und gleichfalls wie die Stammform stark glänzende Koloritaberration gefunden, die ich nach einem der Herren Finder benenne. *Chr.* a. **Stejskali** m.
3. *Mycetophagus 4-pustulatus* L. **a. sexmaculatus** m. Zwischen der vorderen und rückwärtigen gelben Makel befindet sich jederseits in der Mitte noch eine längliche gelbe Makel, so daß dann sechs Makeln gebildet werden. Bei Brünn gefunden.
4. *Liodes curta* Fairm. **a. seminigra** m. Kopf und Halsschild schwarz, der übrige Körper rot. Weil mehrere *Liodes*-Arten genau so gefärbt sind, ist es notwendig zu wissen, daß auch *curta* diese Färbung haben kann, um Verwechslungen von gleich gefärbten Arten zu vermeiden.
   Wurde von meinem Bruder Dr. Josef Fleischer in Wranau bei Brünn gefunden, und zwar gemeinsam mit den anderen mährischen im Herbst vorkommenden *Liodes*-Arten, nämlich *curta* form. typ., *silesiaca*, *Vladimiri* und *rugosa*.

Analytische Übersicht über die Anastrepha-Arten (Dipt.).

Von **Friedrich Hendel**, Wien.

Unter Benützung der von Prof. Bezzi bekannt gemachten Tabelle übergebe ich hier eine durch elf neue Arten erweiterte Synopsis der Öffentlichkeit. — Die Fliegen haben durch den an Orangen, Kern- und Steinobst, *Psidium*-Arten und anderen Früchten angerichteten Schaden höchstes ökonomisches Interesse.

Subgenus: **Pseudodacus n. sbg.** Nur eine Frontorbitalborste. Fühler mindestens so lang wie das Gesicht. Die Flügelzeichnung ist braun und besteht nur aus einem zusammenhängenden Kostalsaume von der Wurzel bis zur Flügelspitze und aus je einer isolierten Strieme an der Analis und längs der hinteren Querader (Typus: *daciformis* Bezzi) 1

— Subgen. **Anastrepha** Schiner s. str. Zwei obere Frontorbitalborsten. Fühler kürzer als das Gesicht. Die Flügelzeichnung ist gelb und braun scheckig, der Kostalsaum meist unterbrochen und immer sind außerdem noch S- oder V-förmige schiefe Querbinden („Bäche") vorhanden 2

1. Der Kostalsaum wird unten durch die Radialis scharf abgegrenzt. Ebenso ist der dunkle Saum der hinteren Querader streifenartig abgesetzt, von gleicher Breite. Hinterleib mit gelben Quersäumen an den Hinterrändern der Tergite. Ovipositor etwas länger als der Hinterleib. - Brasilien, Argentinien, Paraguay. **A. daciformis** Bezzi.

— Der Kostalsaum reicht unten bis an die Kubitalis herab. An der hinteren Querader liegt ein verwaschener, unregelmäßiger bräunlicher Wolkenfleck. Hinterleib schwarzbraun mit gelber Medianbinde. Ovipositor zweimal so lang wie der Hinterleib. — Paraguay. **A. macrura** n. sp. ♀

2. Hintere Basalzelle glashell 3

— Hintere Basalzelle in das Gelbbraun der Flügelwurzel mit eingeschlossen 29

3. An die Säumung der hinteren Querader schließt sich oben eine schiefe, durch die zweite Hinterrandzelle herablaufende Querbinde an, wodurch eine deutlich V-förmige, wenn auch oben oft offene Zeichnung entsteht 4

- Obige V-förmige Zeichnung unvollständig durch Fehlen des distalen Schenkels oder mindestens undeutlich 21

4. Eine von der zweiten Basalzelle schief nach aufwärts ziehende, ununterbrochene glashelle Bogenbinde mündet gleich hinter der Subkosta oder etwas darunter und ist in der Mitte nicht unterbrochen 5
- Obige glashelle Bogenbinde ist in der Mitte mehr oder weniger breit unterbrochen und daher in Flecke aufgelöst 9
5. Die in 4 beschriebene glashelle Bogenbinde erreicht oben die Kosta nicht ganz und verschmälert sich nach oben zu. Ovipositor länger als der Körper. — Brasilien, Venezuela.
A. integra Loew.
- Obige glashelle Bogenbinde mündet breit in die Kosta ein . 6
6. Auf dem Thoraxrücken vor dem Schilde und auf jedem der Tergite drei bis fünf je zwei schwarze Flecke. — Paraguay.
A. punctata n. sp.
— Rücken und Hinterleib ohne schwarze Punktflecke 7
7. Die V-förmige, in 3 beschriebene braune Binde ist in der ersten Hinterrandzelle geschlossen 8
- Diese Binde ist oben offen und in zwei getrennte Äste gespalten. — Brasilien. **A. soluta** Bezzi.
8. Unmittelbar jenseits der kleinen Querader ist die Submarginalzelle durch eine wellige Biegung der Radialis und einen Aufbug der Kubitalis merklich verengt. Die V-förmige Binde kann oben (meist ♀) mit dem Kostalsaume an der Kubitalis ± verbunden sein. — Mexiko, Brasilien, Paraguay.
A. parallela Wiedem.

Submarginalzelle jenseits der kleinen Querader nicht verengt. Kuba, Brasilien, Venezuela, Peru, Paraguay.
A. obliqua Macqu. (= **munda** Schiner).
9. Die Binde über die hintere Querader ist am Hinterrand des Flügels mit jener über die kleine Querader laufenden verbunden. Analwisch isoliert. Thorax und Metanotum schwarz gestriemt. — Peru. **A. lambda** n. sp.
— Die Binde über die hintere Querader hinten frei. Dagegen ist der Analwisch mit der Querbinde über die kleine Querader verbunden 10
10. Die in 3 beschriebene V-förmige Binde hängt oberhalb der Kubitalis mit dem Spitzenrandsaume des Flügels zusammen 11
— Die V-förmige Binde bleibt am Scheitel durch einen parallelen hyalinen Zwischenraum vom Spitzenrandsaume getrennt . . 15
11. Das hyaline Kostaldreieck jenseits der Subkosta reicht unten mit der Spitze nur bis an die Radialis 14

— Der hyaline, trapezförmige Fleck jenseits der Subkostamündung berührt unten die Kubitalis 12

12. Fühler so lang wie das Gesicht; drittes Glied mehr als viermal so lang wie das zweite. Hinterleib hellbraun, schwarz behaart. Taster gelb, schwarz beborstet. — Jamaika. Florida.
A. Acidusa Walker.

Fühler kürzer. Hinterleib und Taster hell behaart 13

13. Subkostamündung und die Spitze des in 10 erwähnten trapezförmigen hyalinen Fleckes vor der kleinen Querader. — Peru.
A. distans n. sp.

— Subkostamündung und Spitze des hyalinen Kostalfleckes der kleinen Querader gegenüber gelegen. — Bolivia.
A. conjuncta n. sp.

14. Schildspitze und zwei Flecke am Metanotum schwarz. — Mexiko.
A. tripunctata V. d. Wulp.

Schild und Metanotum gelb. Das Randmal und der darunterliegende Teil des Flügels bis zur Cubitalis schwarzbraun. — Peru.
A. cryptostrepha n. sp.

15. Kopf-, Thorax- und Beinborsten auch rotgelb 20

— Borsten dunkelbraun bis schwarz 16

16. Zweite und dritte Längsader mit ähnlicher Biegung jenseits der kleinen Querader wie in 8 beschrieben. Die Ovipositorlänge verhält sich zur Abdominallänge wie 1 : 1·4 (teste Loew). — Brasilien.
A. consobrina Loew.

— Zweite und dritte Längsader ohne obgenannte Biegungen . 17

17. Taster schwarz. — Peru, Bolivia. **A. nigripalpis** n. sp.

— Taster gelb, schwarz oder gelb behaart 18

18. Taster schwarz behaart. — Brasilien. **A. Ethalea** Walker.

— Taster gelb behaart 19

19. Ovipositor länger als der halbe Hinterleib. Fünftes Tergit des ♂ kürzer als das dritte und vierte zusammen genommen. — Mexiko, Kuba, Costa-Rica, Portoriko, Nicaragua, Neu-Granada, Columbien, Bolivia, Peru, Brasilien, Paraguay, Argentinien. **A. fraterculus** Wiedemann.

— Ovipositor kürzer als der halbe Hinterleib. — Brasilien.
A. pseudoparallela Loew.

— Fünftes Tergit des ♂ länger als das dritte und vierte zusammen. Ovipositor länger als der übrige Hinterleib. — Mexiko.
A. ludens Loew.

20. Toraxrücken vor dem Schilde und jedes der Tergite drei bis fünf mit zwei schwarzbraunen Punktflecken. — Paraguay.
A. punctata n. sp.

— Thorax und Hinterleib unpunktiert. — Brasilien.
A. xanthochaeta n. sp.

21. Die apikale Flügellängsbinde begleitet das Ende der Kubitalis und wird von der Kosta durch einen hyalinen Saum getrennt. — Neu-Granada. **A. grandis** Macqu.

— Die apikale Flügelbinde begleitet die Kosta 22

22. Die Binde über die hintere Querader hängt mit dem Kostalsaume des Flügels nicht zusammen 24

— Ist oben mit dem Kostalsaume verbunden 23

23. Die Flügelquerbinde über die hintere Querader ist vorn mit einer schief nach abwärts über die kleine Querader zur Postikaliswurzel verlaufenden verbunden. — Brasilien.
A. hamata Loew.

– In der Wurzelhälfte des Flügels keine schiefe Querbinde. — Süd-Texas. **A. pallens** Coquillett.

24. Ein ununterbrochenes hyalines Bogenband beginnt jenseits der Subkostamündung und endet in der zweiten Basalzelle. — Bolivien. **A. leptozona** n. sp.

— Obiges hyalines Band nie ohne Unterbrechung, sondern in Flecke aufgelöst 25

25. Taster pechbraun. — Jamaika. **A. Ocresia** Walker.

— Taster gelb 26

26. Der äußere Schenkel der V-förmigen Binde, das ist die schiefe Querbinde durch den letzten Abschnitt der Diskoidalis, fehlt ganz. Thorax und Hinterleib vorherrschend schwarzbraun. Ersterer mit drei gelben Längsstriemen auf dem Rücken und solchen an der Noto- und Sternopleuralnaht; letzterer mit gelben Hinterrandsäumen am ersten und zweiten Tergit und einer solchen Medianstrieme am dritten bis fünften. — Brasilien, Peru. **A. serpentina** Wiedemann.

– Der äußere Schenkel der V-förmigen Binde ist wenigstens in der zweiten Hinterrandzelle etwas sichtbar 27

27. Thoraxrücken mit zwei schwarzen oder schwarzbraunen Längsstriemen. Hinterleib ohne schwarze Querbinden 28

— Thoraxrücken ungestriemt. Hinterleib gelb mit drei schwarzen Querbinden. — Haiti? **A. tricincta** Loew.

28. Jenseits der Subkostamündung ein hyaliner Fleck. Der gelbe Spitzenrandsaum des Flügels ist schmal, von der Breite der Marginalzelle. — Bolivia, Peru. **A. striata** Schiner.

– Der ganze Flügelvorderrand von der Wurzel bis zur Spitze ist bis herab zur Kubitalis gelb. — Bolivia. **A. Schineri** n. sp.

29. Der V-förmige Fleck an der hinteren Querader ist in seinen beiden Schenkeln entwickelt 31
- Der äußere Schenkel des Gabelfleckes fehlt 30

30. Jenseits der Subkostamündung ein glasheller Fleck. Die braune Binde über die hintere Querader ist isoliert. — Brasilien. **A. bivittata** Macqu.

Der hyaline Fleck neben der Subkostamündung fehlt. Die braune Binde über die hintere Querader ist teilweise mit dem Braun der Wurzelhälfte des Flügels verbunden. — Surinam. **A. atrigona** n. sp.

31. Hinterleib rostgelb und gelb behaart. — Mexiko. Kuba. Brasilien, Venezuela. **A. suspensa** Loew.

— Hinterleib braun und schwarz behaart. — Jamaika, Florida. **A. Acidusa** Walker.

Literatur.

Allgemeines.

Houard C. Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Description des Galles. Illustration. Bibliographie détaillée. Répartition géographique. Index bibliographique. Tome 3 Supplément: 1909—1912. Paris, Libraire scientifique A. Hermann et Fils. 1913; gr. 8° (p. 1249—1560) 10 Frcs.

Seit dem Erscheinen von Houards vortrefflichem Zooceciden-Werk (1908, 1909) wurden gegen 200 cecidologische Schriften veröffentlicht, die die Herausgabe des vorliegenden umfangreichen Supplementbandes rechtfertigen. Die Anordnung des Stoffes erfolgt in derselben übersichtlichen Weise wie in dem Hauptwerke. Zahlreiche Abbildungen illustrieren den Text des schön ausgestatteten Bandes, der mit den Bildnissen von A. Giard, E. H. Rübsaamen, J. J. Kieffer und C. Massalongo geziert ist. Eine ausführliche Bibliographie beschließt das Werk. *A. Hetschko.*

Koch Rudolf. Tabellen zur Bestimmung schädlicher Insekten an Kiefer und Lärche nach den Fraßbeschädigungen. Mit 217 Textabbildungen (207 pg.). Berlin. Paul Parey, 1913, 8°. Geb. 4·50 M.

Forstleute und Waldbesitzer erhalten in dem vorliegenden Buche eine gute Anleitung zur Bestimmung der Schädlinge an Kiefer und Lärche nach den Fraßbeschädigungen. Die Schädlinge selbst oder deren Eier, Larven und Puppen werden kurz charakterisiert. Die angewandte Nomenklatur ist eine völlig veraltete und die in den Klammern hinzugefügten Gattungsnamen ermöglichen es dem Leser nicht immer den jetzt gebräuchlichen wissenschaftlichen Namen der Insekten zu ermitteln, weil öfters mehrere angeführt werden, z. B.: *Liparis (Ocneria, Psilura, Lymantria) monacha, Crambyx (Callidium, Tetro-*

pium) luridus etc. Wegen der zahlreichen, schönen Originalabbildungen von Fraßstücken (nach Photographien) kann das Buch auch den Entomologen empfohlen werden. *A. Hetschko.*

Lepidoptera.

Wagner Hans. Taschenbuch der Schmetterlinge. (188 Seiten mit 18 Abbildungen, 30 Tafeln in Farbendruck mit 290 Abbildungen mitteleuropäischer Großschmetterlinge.) Verlag von J. F. Schreiber, Eßlingen und München. 1913. Biegs. kart. Taschenformat. Preis 2·50 M.

Wagner Hans. Taschenbuch der Raupen. (188 Seiten mit 18 Abbildungen, 30 Tafeln in Farbendruck mit 281 Raupen mitteleuropäischer Großschmetterlinge.) Verlag von J. F. Schreiber, Eßlingen und München, 1913. Biegsam karton. Taschenformat. Preis 2·50 M.

Der Verfasser hat es meisterlich verstanden, mit sachkundiger Hand aus der Fülle des Materials das Wissenswerteste herauszugreifen und auf verhältnismäßig beschränktem Raum in eine Form zu kleiden, die das Studium der Bücher zu einem Genuß macht.

In ihrem ersten Teil machen uns die Bücher mit den Grundzügen der Schmetterlings- und Raupenkunde, mit Fang-, Sammel-, Zucht- und Präparationsmethoden, den notwendigen Geräten und ihrer Anwendung, dem Bau der Tiere und ihren Lebenserscheinungen bekannt. Der spezielle Teil gibt in Wort und Bild eine Gesamtübersicht des Formenreichtums der Schmetterlingswelt und wir lernen die verschiedenen Familien, Gattungen und Arten kennen. Eine besonders willkommene Zugabe ist der Sammelkalender, und bei dem Raupenbuch noch das ausführliche Verzeichnis der wichtigsten Nährpflanzen. Den Schluß bildet in jedem Buche ein ausführliches Nachschlageverzeichnis der lateinischen und deutschen Namen. Eine Anzahl Abbildungen der Geräte usw. sind neben den farbigen Tafeln dem Texte beigegeben.

Wir empfehlen diese beiden schönen und billigen Taschenbücher allen Naturfreunden zur Anschaffung aufs wärmste.

Coleoptera.

Müller Jos. Beiträge zur Kenntnis der Höhlenfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel.

I. Die Gattung Aphaobius Abeille, mit einer Verbreitungskarte im Texte und 2 Textfiguren.

II. Revision der blinden Trechus-Arten, mit einem Stammbaum und 9 Textfiguren.

Besonders abgedruckt aus dem XC. Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der

Wissenschaften. Wien 1913. Großquart. In Kommission bei Alfred Hölder, k. k. Hof- und Universitätsbuchhändler. (Preis 10 K.)

Im ersten Teile wird die kleine Gattung *Aphaobius* Ab. monographisch behandelt und eine neue damit verwandte Gattung *Netolitzkya* mit der Art *N. Manolii* aus einer Höhle in Bulgarien beschrieben. Zu *Aphaobius* gehören: *A. Milleri* Schmidt, als Subspezies *Springeri* J. Müll., Subspezies *Pretneri* neu, Subspezies *Kraussi* J. Müll. und Subspezies *Knirschi* neu; endlich *A. Heydeni* Reitt.

Der zweite viel stärkere Teil, der die Revision der blinden *Trechus*-Arten der Ostalpen und der Balkanhalbinsel umfaßt, ist eine äußerst gediegene systematische Arbeit, welche geeignet ist endlich unsere zahlreichen, schwierigen Anophthalmen auf eine sicher fundierte Basis zu stellen. Der Verfasser stellt zehn Untergattungen auf, die recht scharf begrenzt sind, womit die Bestimmung der Arten wesentlich erleichtert wird. Herr Mihok in Budapest, der die ungarischen Arten studiert, wird im vorliegenden Werke einen vorzüglichen Anhalt finden, seine Arten unterzubringen und dadurch viel Mühe sich sparen können.

Die Einteilung der Untergattungen zerfällt in zwei Sektionen, nach dem Bau der männlichen Tarsen: bei der ersten umfangreicheren, den normalen Trechen näher stehenden, sind zwei, bei der andern ein Tarsenglied erweitert. Weitere Begrenzungen werden durch die vorhandene oder fehlende Marginalseta in den Hinterwinkeln des Halsschildes geschaffen; auch die verkürzten oder vollständigen Stirnfurchen liefern in Verbindung mit andern Merkmalen eine vorzügliche Abgrenzung. Es ist eine Musterarbeit für Systematiker und gerade die blinden Trechen, die in letzter Zeit so riesige Vermehrung fanden, hatten eine solche sehr notwendig. Wir beglückwünschen den verehrten Autor zu dieser monographisch erschöpfenden und mit so reichen neuen Beobachtungen ausgeführten Revision. *E. Reitter.*

Notizen.

Die Bibliotheken von Direktor Ganglbauer und Prof. Wachtl wurden von der Buchhandlung Max Weg in Leipzig angekauft. Ein Katalog wird demnächst ausgegeben.

Die Bibliothek von Dr. Sokolář ging in den Besitz der Buchhandlung W. Junk in Berlin über.

† Dr. Egyd Schreiber, Schulrat und Coleopterologe, verschied in Görz am 23. November 1913 in seinem 78. Lebenjahre.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein vergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57,** Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

Wissenschaftl. Hilfsarbeiter.

Vom Büro des **Nomenclator animalium generum et subgenerum** wird für die Dauer eines Jahres ein mit den Nomenklaturgesetzen vertrauter und in der Systematik bewanderter **Zoologe oder Paläontologe** gesucht, möglichst mit humanistischer Vorbildung. Gehalt 1800 Mk. Eintritt, wenn möglich, sofort. Schriftliche Bewerbung unter Einsendung von Referenzen, eines selbstgeschriebenen Curriculum vitae und der bisher veröffentlichten wisse ıschaftlichen Arbeiten oder eines Verzeichnisses derselben an Professor **F. E. Schulze,** Berlin N. 4, Invalidenstraße 43, Zoologisches Institut der Universität.

W. Junk, Berlin W. 15.

Subskription auf den in Arbeit befindlichen **Neudruck** von

H. Loew

Die Europäischen Bohrfliegen

(Trypetidae).

Ein Folioband mit 26 photographischen Tafeln (Wien 1862).

Eine tadellose photographische Neuausgabe befindet sich im Druck. Das Buch ist eines der wertvollsten und gleichzeitig seltensten dipterologischen Werke. Es sind schon über Mk. 400.— für ein Exemplar bezahlt worden. Meine Neuausgabe übertrifft an Schönheit und Exaktheit der Ausführung das Original.

Subskriptionspreis: Mk. 120.—.

(Preis vom Tage des Erscheinens ab: Mk. 150.—.)

Prospekte stehen zur Verfügung.

Wiener Entomologische Zeitung, XXXIII. Jahrg., Heft I u. II (1. Jänner 1914).
K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIII. JAHRGANG.

III. u. IV. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 30. APRIL 1914.

MIT 10 FIGUREN IM TEXT.

National Muse

WIEN, 1914.

VERLAG VON EDM. REITTER

PASKAU (MÄHREN).

INHALT.

Seite

Friedrich Hendel: Die Gattungen der Bohrfliegen 73
Franz Heikertinger: Die Phytökologie der Tiere als selbständiger Wissenszweig (Schluß) 99
Jan Obenberger: Neue Anthaxiaarten (Col. Buprest.) aus den Sammlungen des Wiener Hofmuseums 113
Dr. H. Tyl: Zur Kenntnis der Ceutorrhynchus-Arten aus der Verwandtschaft des Ceut. chrysanthemi Gyllh. (Mit 10 Textfiguren) 117
B. Poppius: Neue orientalische Cylapinen 124
Franz Heikertinger: Noch ein Gedenkblatt für Ludwig Ganglbauer . . 131
Dr. A. Fleischer: Eine neue Nargus-Art aus Kalabrien 139
Theodor v. Wanka: Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Gattung Scimbalium Erichs. (Col. Staphyl.) 140
Heinr. Wichmann: Ein neuer Microborus (Col. Scolyt.) 143
Dr. A. Fleischer: Zur Variabilität der Silaria corcyrica Schilsky 144
Dr. A. Fleischer: Leptolinus caucasicus n. sp. (Col. Staphyl.) 144
Literatur:
Allgemeines 145
Hymenoptera 146
Coleoptera 146
Diptera 148
Arachnida 149
Notizen 149

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines 9½ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 25 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Edm. Reitter in Paskau (Mähren)**; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Die Gattungen der Bohrfliegen.

(Analytische Übersicht aller bisher bekannten Gattungen der Tephritinae.)

Von **Friedrich Hendel**, Wien.

Smithsonian MAY 11 National

Anmerkung: I = Paläarktisches, II = äthiopisches, III = indo-australisches, IV = nearktisches, V = neotropisches Gebiet.

Beborstung unvollständig. Es fehlen am Kopfe die Ocellarborsten und Postverticalen — die Occipitalbörstchen sind fast verkümmert —, am Thorax die Humerale, die Präsuturale, die Dorsozentralen (1) und die Sternopleuralen. — Fühler verlängert.

Dacina s. lat. 1

— Beborstung vollständig. Nur ausnahmsweise fehlt eine oder die andere der folgenden Borsten, nie alle zugleich: Ozellare, Postverticale, Präsuturale, Dorsozentrale oder Sternopleurale. (2) Occipitalbörstchen mehr oder weniger stark entwickelt. Fühler gewöhnlich kurz. **Tephritina** s. str. 8

1. Schenkel ventral mehr weniger gedornt. Thoraxquernaht durchlaufend. Hinterleib lang, zylindrisch.

Adramina 2

— Schenkel ventral nicht gedornt. Thoraxquernaht in der Mitte unterbrochen. Hinterleib eiförmig oder keulenförmig 3

2. Fühler außergewöhnlich verlängert, zweimal so lang wie das Gesicht und vorgestreckt. Ovipositor flach gedrückt.

Meracanthomyia Hendel (1910) III.
typ. *maculipennis* Macqu.

— Fühler nicht besonders verlängert, so lang wie das Gesicht, herabhängend. Ovipositor konisch.

Adrama Walker (1859) III.
typ. *selecta* Walk.

3. Hinterleib keulenförmig, an der Basis gestielt 4

— Hinterleib eiförmig umrissen, nicht gestielt.

Dacina s. str. 5

— Hinterleib lang gestreckt, schlank, ♀ mit sechs sichtbaren Segmenten vor dem Ovipositor. Auf dem Kopfe sind nur vier aufrechte Borsten vorhanden, zwei Orbitale in der Stirnmitte und zwei Scheitelborsten. Arista langgefiedert.

Neosophira Hend. (1914) III.
typ. *distorta* Walk.

4.*) Discoidalis an der Mündung etwas aufgebogen, die erste Hinterrandzelle dort etwas verengt. Radialis wellig geschwungen, mit Aderanhängen versehen. ♀ mit über körperlangem, gebogenem, zylindrischem Ovipositor. **Toxotrypana** Gerst. (1860) V.
typ. *curvicauda* Gerst.

— Discoidalis am Ende nicht aufgebogen, erste Hinterrandzelle nicht verengt. Radialis normal. Ovipositor von anderer Gestalt. **Calantra** Walker (1860) III.
typ. *smicroides* Walk.

5. Präscutellarborsten fehlen, Scapulare rudimentär 6

— Beide Borstenarten vorhanden 7

6. Ovipositor flach. Hinterleib kurz und gerundet, mit deutlicher Segmentation. **Dacus** Fab. (1805) I.
typ. *oleae* Gmel.

— Ovipositor zylindrisch. Hinterleib länglich, mit verwischter Segmentation. **Leptoxyda** Macqu. (1835) II.
typ. *longisty'a* Wiedem.

7. Flügel ohne Querbinden. **Chaetodacus** Bezzi (1913) III.
typ. *ferrugineus* Fab.

— Flügel mit Querbinden. **Bactrocera** Guér. Menv. (1838) III.
typ. *umbrosa* Fab.

8. Flügel nicht „gegittert", sondern bandiert oder braungefleckt oder glashell (3); sind sie braun mit größeren weißen Flecken und Randeinschnitten, so daß ein Zweifel entstünde, dann sind zugleich sechs Schildborsten vorhanden oder das Dorsozentralborstenpaar steht ganz hinten und mindestens hinter der vordersten Supraalarborste und zugleich ist die Cubitalis beborstet 9

— Flügel „gegittert" oder wenigstens mit gegitterten Querbinden. Das Dorsozentralborstenpaar steht stets vor der ersten Supraalaren, der Quernaht des Rückens nahe. Cubitalis beborstet oder nackt 118

9. Das Dorsozentralborstenpaar steht ganz hinten, etwas vor dem Präscutellarpaar, mindestens aber noch hinter der geraden Ver-

*) Sind die Augen lang gestielt, so käme **Pelmatops** Enderl. 1912. (typ. *ichneumoneus* Westw.) O. Indien in Betracht, die ich für eine Tephritine halte.

Diplochorda O. S. (1881) ist keine Dacine, wie ich in den Genera Pyrgotinae angab, sondern bildet nach meiner jetzigen Anschauung mit *Phytalmia*, *Angitula*, *Angituloides* u. a. eine eigene Subfamilie *Phytalmiinae* Bigot, die zwischen *Tephritinae* und *Tylinae* (Micropezinae) zu stehen kommt.

Cardiacera Macqu. (1847) (typ. *dispar* Mcqu., Tasmanien) halte ich für eine Pyrgotine.

bindungslinie der vordersten Supraalarborste oder es fehlt auch ganz 10

— Das Dorsozentralborstenpaar steht in oder vor der geraden Verbindungslinie der vorderen Supraalarborsten 72

10. Schenkel ventral gedornt*) 11

— Schenkel ohne Bedornung 13

11. Fühler länger als das Gesicht. Hinterleib fast streifenförmig schlank. Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle. Alle Schenkel stark bedornt 12

— Fühler kürzer als das Gesicht. Kleine Querader vor der Mitte der Discalzelle. Hinterleib eiförmig, oben stark gewölbt. Präscutellare fehlen. Nur die vier hinteren Schenkel zart bedornt.
Callistomyia Bezzi (1913) III.
typ. *pavonina* Bezzi.

12. Flügel mit vier schmalen braunen Querbinden.
Conradtina Enderl. (1911) II.
typ. *longicornis* Enderl.

— Flügel an der Spitze breit braun, mit ein bis zwei weißen Apicalflecken, an der Wurzel mit ein bis zwei braunen Querbinden. **Celidodacus** n. g. II.
typ. *apicalis* n. sp. S. Nigeria.

13. *Ceratitis*-ähnliche Fliegen. Der Flügel ist in der Nähe der Basis erheblich verbreitert, die Mediastina entfernt sich in ihrem ganzen Verlaufe in einem konvexen Bogen von der Subkosta, die kleine Querader steht nie jenseits der Mitte der Discalzelle, die hintere Querader bildet mit der Posticalis nie einen stumpfen, meist aber einen spitzen Winkel, die Analzelle ist außen durch eine „wurmförmig" gekrümmte Querader abgeschlossen; stets nur vier Scutellare. — Flügel an der Wurzel meist durch punkt- und strichartige Zellkerne hell und dunkel gefleckt, jenseits derselben mit folgenden vier, mehr oder weniger vollständigen schiefen Querbinden, die strahlig vom Vorderrande des Flügels aus zum Hinterrande laufen: erste Binde durch die Wurzelhälfte der Discalzelle über die kleine Querader zur Analismündung, zweite Binde über die hintere Querader zur Posticalismündung, dritte Binde schief durch den letzten Abschnitt der Discoidalis (kann auch rudimentär sein oder fehlen), vierte Binde längs der Kosta zur Flügelspitze 14

*) *Atopognathus* Bigot (1881) III (typ. *platypalpus* Big., Ternate) hat flügelartige Anhänge an den Backen (♂). Wahrscheinlich *Phythalmyide*.

— Fliegen, auf die der Komplex obiger Merkmale nicht zugleich paßt. Ist die Flügelbandierung ähnlich, so bildet die hintere Querader mit der Posticalis einen stumpfen Winkel, oder die erste Binde geht nicht über die kleine, die zweite nicht über die hintere Querader 16

14. Drittes Fühlerglied verlängert, oben gerade und vorne mit scharfer Ecke 15

— Drittes Fühlerglied vorne abgerundet, ohne Ecke und Spitze. **Ceratitis** Mc. Leay (1829) sens. lat. I, II, III, V.
typ. *capitata* Wied.

15. Die durchlaufende Querbinde über die hintere Querader senkrecht und der ganzen Länge nach von der vorhergehenden getrennt, auch an der Kosta. Kleine Querader auf der Mitte der Discalzelle. **Acroceratitis** Hend. (1913) III.
typ. *plumosa* Hend.

— Die Querbinde über die hintere Querader schief und vorne mit dem zusammenhängenden Kostalsaume verbunden. Kleine Querader vor der Mitte der Discalzelle.
Chelyophora Rond.*) (1875) III.
typ. *borneana* Rond.

16. Arista lang gefiedert 17

— Arista nicht gefiedert, höchstens behaart 46

17. Sechs Schildchenborsten 18

— Vier Schildchenborsten 29

18. Radialis wellig geschwungen 19

— Radialis nicht wellig geschwungen. (Dorsozentralborsten vorhanden) 23

19. Queradern einander stark genähert, weniger als die Länge der kleinen voneinander entfernt. Erste Hinterrandzelle an der Mündung durch plötzliches Zusammenbiegen der zwei Längsadern stark verengt. Radialis beiderseits mit Aderanhängen versehen, welche Brücken mit der ersten und dritten Längsader herstellen. **Polyara** Walker (1859) III.
typ. *insolita* Walk.

– Flügeladerung anders gestaltet 20

20. Endabschnitt der Discoidalis wellig aufgebogen, erste Hinterrandzelle daher an der Mündung verengt. Flügel mit Quer-

*) syn. *Stictaspis* Bezzi (1913).

binden. Basalzellen sehr lang und schmal. Nur eine untere Orbitalborste. **Colobostroter** Enderlein (1911) III.
typ. *pulchralis* Enderl.

— Erste Hinterrandzelle an der Mündung nicht verengt. Flügel dunkelbraun mit größeren weißen Flecken am Rande und einigen wenigen in der Mitte 21

21. Gesicht stark konvex, am Mundrande zurückweichend. Fühler kürzer als das halbe Gesicht. Vordere obere Orbitalborste im vordersten Stirnviertel stehend, sehr stark. Vier Supraalare. Sechs gleichstarke Scutellare. Stirne nach oben hin verengt. Posticalis nackt. Radialis schwach geschwungen.
Themaroïdes n. g. III.
typ. *quadrifera* Walk.

— Gesicht konkav, mit vortretendem Mundrande. Fühler etwas kürzer als das Gesicht. Vordere der oberen Orbitalborsten weiter hinten stehend. Drei Supraalare. Die mittleren Schildborsten schwach. Stirne parallelrandig oder vorne verengt . . . 22

22. Sternopleuralborste vorhanden. Winkel der hinteren Querader mit der Posticalis spitz. Dritte und vierte Längsader nach außen mehr weniger deutlich divergierend.
Themara Walker (1857) II, III.
typ. *maculipennis* Westw.

— Sternopleurale fehlend. Winkel der hinteren Querader mit der Posticalis stumpf. Dritte und vierte Längsader parallel. Flügel vorne rotgelb, hinten braun mit zwei hyalinen Buchten.
Themarictera n. g. II.
typ. *rufipennis* n. sp. S. Nigeria.

23. Erste, dritte und fünfte Längsader beborstet 24

— Posticalis nicht beborstet 25

24. Fühler länger als das halbe Gesicht. Untere Orbitalborsten nach vorne und einwärts gebogen. Mittel- und Hinterschienen ohne besondere Borsten. Drei Supraalare. Mittelschienen am Ende ähnlich wie bei folgender Gattung, aber schwächer gedornt, nur mit zwei stärkeren Endspornen.
Trypanocentra n. g. III.
typ. *nigripennis* n. sp.

— Fühler und Gesicht wie bei *Themaroides* angegeben. Untere Orbitale nach aufwärts gebogen, sehr stark. Mittelschienen mit einem Kranze von Enddornen, darunter drei starke und posterior mit drei Borsten. Hinterschienen antero-ventral mit zwei bis drei Borsten, dorsal mit der gewöhnlichen Borstenreihe. Mittel-

schenkel vorne stark beborstet. Hinterschenkel ventral mit zwei starken Borsten. **Themarohystrix** n. g. III.
typ. *erinaceus* n. sp.

25. Flügel braun, mit weißen Einschnitten am Rande 27
— Flügel hyalin und ockergelb, mit braunen und gelben Längsstriemen und Wischen 26

26. Kleine Querader auf der Mitte der Discalzelle. Präsuturale fehlt. **Sophiroïdes** n. g. III,
typ. *flammosa* n. sp. Ceylon.
— Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle.
Sophira Walker (1857) III.
typ. *venusta* Walk.

27. Augen schmal und hoch. **Diarrhegma** Bezzi (1913) III.
typ. *modestum* Fabr.
— Augen rundlich 28

28. Arista gekämmt, nur auf der Oberseite mit Fiederstrahlen. 1. Hinterrandzelle an der Mündung durch eine Aufbiegung der Cubitalis erheblich erweitert. Winkel der hinteren Querader mit der Posticalis stumpf. Thorax im Verhältnis zum Kopfe sehr massig. **Rioxa** Walker (1857) III.
typ. *lanceolata* Walk.
— Arista beiderseits gefiedert. Letzter Abschnitt der Cubitalis nach abwärts gebogen. Winkel der hinteren Querader mit der Posticalis meist spitz. **Rioxoptilona** n. g. III,
typ. *vaga* Wiedem.

29. Kleine Querader viel länger als ihr Abstand von der hinteren. Ihr gegenüber ist die Radialis in kurzer Welle stark gebogen und mit der Mündungsstelle der Subkosta verbunden. Vor ihr ist die Discoidalis in die Discalzelle eingebaucht. Erste Hinterrandzelle an der Mündung plötzlich stark zusammengezogen.
Henicoptera Macquart (1847) III,
flava Macqu.
- Flügelgeäder nicht derartig kompliziert 30

30. Die Flügelzeichnung besteht aus einem großen braunen Querfleck, der beide Queradern umschließt und den Hinterrand erreicht, aus einer kurzen braunen Querbinde an der Wurzel des Flügels, vom Randmale bis zu den Queradern der Wurzelzellen und aus einem bis zwei schiefen apikalen oder subapikalen Spitzenrandstriemen. **Lagarosia** V. d. Wulp. (1891) III.
typ. *lacteata* V. d. Wulp.
— Flügel anders gezeichnet 31

31. Flügel mit Querbändern, wenigstens mit einem solchen in der Mitte, das auch hinten mit dem Braun des Flügels mehr weniger verbunden sein kann 34

— Flügel braun mit hyalinen Randeinschnitten und Flecken in der Mitte 32

— Flügel hyalin mit gelben oder braunen Längsstriemen, -Flecken oder -Wischen 42

32. Ocellarborsten kräftig vorhanden. Drei untere Orbitale. Präsuturale und Dorsozentrale vorhanden. Drittes Fühlerglied oben am Ende spitz. **Phaeospila** Bezzi (1913) III.
typ. *varipes* Bezzi.

— Ocellarborsten fehlen 33

33. Zwei bis drei untere Orbitale. Dorsozentrale vorhanden. Hinterschenkel ventral meist mit zirka vier Borstenhaaren. Cubitalis ganz beborstet. **Ptiloniola** n. g. II.
typ. *Preussi* n. sp. Kamerun.

— Eine untere Orbitale. Präsuturale und Dorsozentrale fehlen.
Ptilona v. d. Wulp (1880) III.
typ. *brevicornis* v. d. Welp.

34. Ocellare fehlen 35

— Ocellare vorhanden, wenn auch kleiner 38

35. Humerale fehlen. Dorsozentrale und Sternopleurale vorhanden. Flügel mit *Ceratitis*-artiger Zeichnung.
Anoplomus Bezzi (1913) III.
typ. *flexuosus* Bezzi.

— Humerale vorhanden. Flügelzeichnung nicht *Ceratitis*-artig . 36

36. Arista nur auf der Oberseite gefiedert. Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert.
α) Keine unteren Orbitalborsten.
Chaetellipsis Bezzi (1913) III.
typ. *paradoxa* Bezzi ♂.

β) Untere Orbitalborsten vorhanden.
Poecillis Bezzi (1913) III.
typ. *judicanda* Bezzi ♀.

— Arista beiderseits gefiedert. Fühler gegenüber oder oberhalb der Augenmitte inseriert 37

37. Sternopleurale fehlt. Nur eine untere Orbitalborste. Dorsozentrale vorhanden. Ovipositor flach. Radialis wellig.
Colobostrella n. g. III.
typ. *ruficauda* n. sp. Celebes.

— Zwei bis drei untere Orbitale. Sternopleurale vorhanden. Dorsozentrale fehlen mindestens dem ♀. Ovipositor konisch. Radialis nicht wellig. **Euphranta** (4) Loew (1862) I, III.
typ. *connexa* Fabr.

38. Fühler so lang wie das Gesicht. Drittes Glied lang linear. Hinterleib mit schwarzen Flecken. Die mit dem Spitzenrandsaume zusammenhängende, fast senkrechte Flügelquerbinde läuft über die hintere Querader. **Molynocoelia** Gigl.-Tos. (1893) V.
typ. *lutea* Gigl.-Tos.

— Fühler kürzer als das Gesicht 39

39. Beide Queradern gerade. Hinterleib gelb mit schwarzen Querbinden oder wenigstens basal gelb. Flügel hyalin mit braunen Querbinden oder wenigstens basal gelb. Flügel hyalin ‚mit braunen Querbinden . . . . . ♂ 40

— Beide Queradern wurzelwärts hinein gebaucht. Hinterleib glänzend schwarz. Flügel dunkelbraun mit einer weißen Längsstrieme, die schief hinauf durch die Discalzelle in die erste Hinterrandzelle zieht und hier stumpfwinklig nach unten umbiegt. Hintere Querader mit der Posticalis einen stumpfen Winkel bildend . 41

40. Ende des dritten Fühlergliedes rund . . . . . 40α)

— Drittes Fühlerglied mit scharfer Ecke.
Acrotaeniostola n. g. III.
tpp. *sexvittata* n. sp. Formosa.

40α. Ocellare rudimentär. **Gastrozona** Bezzi (1913) III.
typ. *fasciventris* Macqu.

— Ocellare stark entwickelt. **Taeniostola** Bezzi (1913) III.
typ. *vittigera* Bezzi.

41. Ocellare fehlen. Acht untere Orbitalborsten; die vorderste der zwei oberen im obersten Viertel der Stirne.
Carpophthorella n. g. III.
typ. *magnifica* n. sp. Formosa.

— Ocellare vorhanden. Drei untere Orbitale; die vorderste obere steht in der Stirnmitte. **Carpophthoromyia** Austen (1910) II (5).
typ. *vittata* Fabr.

42. Kleine Querader auf oder vor der Mitte der Discalzelle stehend. Cubitalisende abwärts gebogen 43

— Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle stehend . 45

43. Nur eine untere Orbitalborste. Radialis gerade.
Dimeringophrys Enderl. (1911) II.
typ. *ortalina* End.

— Zwei bis drei untere Orbitalborsten. Radialis wellig, an der Basis und vor der Mündung der Cubitalis näher als in der

Mitte. Flügel mit drei gegen die Spitze hin divergierenden gelben Längsstriemen 44

44. Ocellare fehlen. Kleine Querader ungefähr auf der Mitte der Discalzelle stehend. **Xanthorrachis** Bezzi (1913) III.
typ. *Annandalei* Bezzi.

— Ocellare vorhanden. Kleine Querader über dem ersten Fünftel der Discalzelle stehend. Kopf balancierend, unterhalb der Mitte inseriert, höher als lang. **Xanthorrachista** n. g. II.
typ. *cephalia* n. sp. O.-Afrika.

45. Erste Hinterrandzelle parallelrandig.
Euphranta (4) Loew (1862) I, III.
typ. *connexa* Fabr.

— Erste Hinterrandzelle an der Mündung durch Aufbiegen der Cubitalis erheblich erweitert. **Icteroptera** v. d. Wulp. (1898) III.
typ. *limbipennis* v. d. Wulp.

— Erste Hinterrandzelle durch Zusammenbiegen der dritten und vierten Längsader auffällig verengt. Radialis gerade. Flügel lang und schlank, braun, nur am Hinterrande hyalin. Ocellare, Dorsozentrale und Präsuturale fehlen.
Felderimyia n. g. III.
typ. *fuscipennis* n. sp. O.-Indien.

46. Schild mit sechs oder mehr Randborsten 47

— Schild mit zwei bis vier Randborsten 53

47. Fühler eineinhalbmal so lang wie das Gesicht. Arista im ganzen verdickt. Kleine Querader im Wurzelviertel der Discalzelle stehend. **Ceratodacus** n. g. V.
typ. *longicornis* n. sp. Peru.

— Fühler kürzer als das Gesicht, höchstens so lang wie dieses . 48

48. Schildchen zirka die Hälfte des Thoraxrückens lang, flach, oben dicht und fast rauh behaart und am Rande mit zehn starken Borsten besetzt. Flügel ganz braun, nur an der Spitze und am Hinterrande heller gefärbt. Ocellare fehlen.
Xarnuta Walker (1857) III.
typ. *leucotela* Walk.

— Schild kürzer, oben nackt oder fast nackt, am Rande mit sechs Borsten. Ocellare nicht vorhanden 49

49. Radialis deutlich wellig geschwungen. Posticalis nackt. Flügel dunkelbraun, mit größeren weißen Randeinschnitten und kleineren weißen Flecken in der Mitte. **Themara** Walker (1857) II, III.
typ. *maculipennis* Westw.

— Radialis nicht wellig 50

50. Stirn mindestens so breit wie der halbe Kopf. Beide Queradern einander genähert. Posticalis nackt. Die Flügelzeichnung besteht aus wenigen unregelmäßigen braunen Flecken.
Xenochaeta Snow (1894) IV.
typ. *dichromata* Snow.

— Stirn viel schmäler als die Kopfhälfte. Die kleine Querader steht um die Mitte der Discalzelle herum. Flügelzeichnung nicht getleckt 51

51. Spitze der Analzelle kürzer als der Rest der Analis. Die vordere der zwei oberen Orbitalborsten oberhalb der Stirnmitte. - Flügel nicht auffällig verbreitert, in der Spitzenhälfte glashell, mit einer breiten braunen Querbinde über die hintere Querader, die aber auch breit mit dem Braun der Flügelwurzel zusammenhängen kann. Mit ihr ist vorne mindestens ein Spitzenrandsaum oder auch noch eine schiefe Subapikalbinde verbunden.
Hexachaeta Loew (1873) V.
typ. *eximia* Wiedem.

— Flügel breit und abgerundet, an der Spitze nicht bandiert, sondern dunkelbraun mit größeren weißen Flecken am Rande und kleinen in der Mitte 52

52. Hinterschenkel ventral beborstet. Analzellenzipfel kürzer als der Rest der Analis. **Hexacinia** n. g. III.
typ. *stellata* Macqu.

— Hinterschenkel ventral ohne Borsten. Analzellenzipfel länger als der Rest der Analis. Die vordere der zwei oberen Orbitalen steht auf der Stirnmitte. **Blepharoneura** Loew (1873) V.
typ. *poecilosoma* Schiner.

53. Analzelle bauchig begrenzt. Posticalis nackt. Radialis stark wellig gebogen. Discoidalis vor der kleinen Querader bauchig hinabgebogen. **Neoacanthoneura** n. g. V.
typ. *magnipennis* n. sp. Peru.

— Analzelle unten in eine Spitze ausgezogen 54

54. Posticalis beborstet. Kosta gewimpert. Radialis wellig geschwungen. Kopf beim ♂ verbreitert, weniger beim ♀.
Acanthoneura Macquart (1843) III.
typ. *fuscipennis* Macqu.

— Posticalis nicht beborstet. Kosta nicht gewimpert 55

55. Kopf aufgetrieben, besonders der Hinterkopf hinter den Augen vortretend. Stirn vorne zweimal so breit wie ein Auge, der Länge nach vertieft, die beim ♂ mit griffelartigen Borsten besetzten Stirnorbiten leistenartig erhöht.
Straussia Rob. Desv. (1830) IV.
typ. *longipennis* Wiedem.

— Hinterkopf oben am Scheitel nicht geschwollen, nicht hinter den Augen vortretend 56

56. Stirn neben den Fühlern erheblich schmäler als ein Auge . 57

— Stirn dort kaum schmäler bis zweimal so breit wie ein Auge . 59

57. Stirn parallelrandig, mehrfach länger als breit 58

— Stirn gegen den Scheitel hin breiter werdend. Stirn des ♂ mit ähnlicher Bildung wie bei *Straussia* angegeben.
Vidalia Rob.-Desv. (1830) III.
typ. *impressifrons* R. D.

58. Kleine Querader in der Mitte der Discalzelle. Flügelvorderrand gelb, zwei schiefe Binden der Spitze und ein Saum der hinteren Querader braun. **Poecilothea** n. g. III.
typ. *angustifrons* n. sp. Formosa.

— Queradern einander stark genähert. Flügelzeichnung schwarzbraun.

α) Rostfarbige Art mit gepolstertem Hinterkopf.
Acidiella n. g. III.
typ. *longipennis* n. sp. Formosa.

β) Hinterkopf auch unten flach, nicht gepolstert. Schwarze Arten. **Pseudospheniscus** Hend. (1913) III.
typ. *angulatus* Hend.

— Kleine Querader etwas jenseits der Mitte der Discalzelle. Gelbe Arten.*) Flügel hyalin mit gelben Querbinden.
Acidoxantha n. g. III.
typ. *punctiventris* n. sp. Formosa.

59. Hinterleib lang und sehr schlank, nach hinten zu etwas keulig verdickt. Flügel fast hyalin. Untergesicht stark eingedrückt, ohne Mediankiel, an den Seiten durch scharfe Randleisten begrenzt, vorne wallartig in die Höhe gebogen.
Coelopacidia Enderl. (1911) II.
typ. *madagascariensis* End.

— Fliegen von anderem Typus 60

60. Backen mindestens die Hälfte eines Auges hoch. Unterer Hinterkopf stark vortretend, gepolstert 61

— Backen niedriger. Unterer Hinterkopf nicht besonders gepolstert 62

61.**) Drittes Fühlerglied vorne abgerundet. Hinterschienen anterodorsal ohne Borstenreihe. Keine Sternopleurale. Radialis gerade. Augen lotrecht oval. Ovipositor konisch. **Platyparella** n. g. I.
typ. *discoïdea* Fabr.

---

*) Flügel braun, mit einigen weißen Flecken und Randeinschnitten und einem schwalbenschwanzartigen Zipfel am Hinterrande. **Machaomyia** n. g. III, typ. *caudata* n. sp. Formosa.

) Hieher gehört wahrscheinlich auch die mir unbekannte, nicht einreihbare Gattung **Macrotrypeta Portschinsky (1892) I, typ. *ortalidina* Portsch.

— Drittes Fühlerglied vorne oben mit Spitze. Hinterschienen anterodorsal mit Borstenreihe. Sternopleurale vorhanden. Radialis geschwungen. Augen queroval. Ovipositor flach, mit Seitenkanten. **Platyparea** Loew (1862) I.
typ. *poeciloptera* Schrank.

62. Discoidalis an der Mündung mehr weniger aufgebogen, dieselbe verengend. Dorsozentralborsten ganz hinten stehend. Ovipositor lang und drehrund.
Anastrepha (6) Schiner (1868) V.
typ. *serpentina* Wiedem.

— Discoidalis nicht aufgebogen. Ovipositor mit Seitenkanten . 63

63. Subkosta vor der Mündung plötzlich rechtwinklig aufgebeugt und verdickt. Hintere Querader so sehr schief gestellt, daß die Discalzelle oben nicht länger als die zweite Basalzelle ist.
Phagocarpus Rondani (1871) I, III. (*Anomoea* Walk.)
typ. *permundus* Harris.

— Subkosta spitzwinklig mündend. Hintere Querader nicht auffällig schief gestellt. Discalzelle länger 64

64. Entfernung beider Queradern von einander viel kleiner als die Länge der hinteren Querader beträgt. Cubitalis der ganzen Länge nach beborstet. Stirn parallel, so breit wie ein Auge, $1^1/_2$mal so lang wie breit. **Neanomoea** n. g. III.
typ. *approximata* n. sp. Formosa.

— Queradern weiter von einander entfernt 65

65. Ocellarborsten fehlen. Nur eine obere Frontorbitalborste . 66

— Ocellare vorhanden. Zwei obere Orbitale 68

66. Matt bestäubte Arten. Kopf des ♂ ohne besondere Beborstung 67

— Glänzende Arten. Kopf des ♂ mit ähnlicher Beborstung wie bei *Straussia* beschrieben. **Stemonocera** Rond. (1870) I.
typ. *cornuta* Scop. (1772).

67. Drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit. Körper schlank, verlängert. **Staurella** Bezzi (1913) II, III.
typ. *crux* Fabr.

— Drittes Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang wie breit. Körper gedrungen. **Rhacochlaena** Loew (1862) I, II.
typ. *toxoneura* Loew.

68. Drittes Fühlerglied linear, viermal so lang wie breit. Augen fast doppelt so hoch wie lang. Kleine Querader stark schief gestellt. **Cryptodacus** n. g. V.
typ. *obliquus* n. sp. Bolivia.

— Drittes Fühlerglied oval. Augen mehr rundlich. Kleine Querader senkrecht 69

69. Drittes Fühlerglied vorne oben mit scharfer Ecke.
Zonosema Loew (1862) I, III.
typ. *Meigeni* Loew.

— Drittes Fühlerglied vorne abgerundet 70

70. Kleine Querader deutlich vor der Discalzellenmitte stehend. Peristomalien, namentlich beim ♂, beborstet.
Chaetostoma Rond. (1856) I.
typ. *curvinervis* Rond.

— Kleine Querader nicht vor der Mitte der Discalzelle stehend. Peristomalien ohne stärkere Borsten 71

71. Flügel mit „Bächen", d. h. Querbinden, die abwechselnd bald vorne, bald hinten zusammenhängen. An der Spitze stets mit einer schiefen Querbinde durch die Discoidalis.
Acidia Rob. Desv. (1830) I, III?.
typ. *cognata* Wiedem.

— Flügel mit in isolierte Flecke aufgelösten Querbinden.
Phorellia Rob. Desv. (1830) (*Spilographa* Loew) I, III, IV, V.
typ. *artemisiae* Fabr.

72. Schild mit sechs Borsten 73

— Mit zwei Borsten 75

— Mit vier Borsten 83

73. Arista lang gefiedert. **Themara** Walker (1857) II, III.
typ. *maculipennis* Westw.

— Arista höchstens pubeszent 74

74.*) Wurzelzellen lang und schmal, zirka viermal so lang wie breit und beide gleichlang. **Phorelliosoma** n. g. III.
typ. *hexachaeta* n. sp. Formosa.

— Wurzelzellen kurz, Analzelle kürzer als die zweite Basalzelle. (Siehe auch bei Nr. 50.) **Xenochaeta** Snow. (1894) IV.
typ. *dichromata* Snow.

75. Kleine Querader erheblich von der Mitte der Discalzelle stehend. Diese kürzer als der letzte Abschnitt der vierten Längsader.
Rhithrum n. g. V.
typ. *rivulatum* n. sp. Peru.

— Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle . . . 76

*) Von diesen zwei Gattungen mag sich durch unbeborstete Cubitalis und spitzenlose Analzelle die mir unbekannte Gattung **Rhyncheterus** Rond. (1865) I, typ. *damascenus* Rond. unterscheiden.

76. Queradern fast übereinanderstehend, senkrecht auf den Längsadern. Sie werden von einer gemeinsamen durchlaufenden Querbinde bedeckt, die mit zwei Längsbinden zusammenhängt, welche teils längs des Flügelvorderrandes, teils längs der Posticalis bis zur Wurzel hinziehen. An der Flügelspitze noch eine Querbinde und ein Apikalfleck.
Phaeogramma Grimshaw (1901) III.
typ. *vittipennis* Grimsh.

— Queradern nicht so stark genähert 77

77. Rüssel stark verlängert und gekniet. Flügel braun gefleckt, Mundrand hinaufgezogen. **Hetschkomyia** n. g. V.
typ. *maculipennis* n. sp. Peru.

— Rüssel nicht verlängert und gekniet 78

78. Flügel auffallend breit und an der Spitze rund, vorne konvex, dunkelbraun, in der Wurzelhälfte vorne und hinten mit weißen Randeinschnitten, in der Mitte mit weißen Punkten und an oder vor der Spitze mit weißer „Sichelrandbinde".
Pseudeutreta n. g. V.
typ. *adspersa* Wiedem.

— Flügel schlanker, nicht von rundlichem Umrisse, stets ohne weiße „Sichelrandbinde" der Spitze 79

79. Glänzend schwarze, unbestäubte Arten 81

— Thorax und Schild matt bestäubt 80

80. Flügel mit vollkommenen Querbinden.
Pseudoedaspis n. g. V.
typ. *biseta* n. sp. Argentinien.

— Flügel mit braunen Flecken. **Celidosphenella** n. g. V.
typ. *maculata* n. sp. Chile.

81. Postocularcilien schwarz oder dunkel.
Aciura Rob. Desv. (1830) I, II, III.
typ. *coryli* Rossi.

— Postocularcilien gelb 82

82. Radialis und Discoidalis gerade.
Tephrella Bezzi (1913) III.
typ. *decipiens* Bezzi.

— Radialis aufgebogen. Discoidalis jenseits der stark schiefen hinteren Querader aufgebaucht. **Xanthaciura** n. g. IV, V.
typ. *chrysura* Thoms.

83. Hintere Querader stark schief gestellt, mit der Posticalis einen spitzen Winkel bildend, so daß die Discalzelle oben gemessen kürzer als der letzte Abschnitt der Discoidalis ist. Erste Hinter-

randzelle unter der Flügelspitze mündend und dort erweitert. Eine weiße Sichelquerbinde an der Flügelspitze oder vor derselben. Sonst besteht die Flügelzeichnung aus weißen Einschnitten am Rande und einigen Punkten in der Mitte.

Polymorphomyia Snow (1894) V.
typ. *basilica* Snow.

— Hintere Querader nie so schief gestellt, daß die Discalzelle kürzer als der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist . 84

84. Cubitalis von der Basis her oben in größerer Ausdehnung deutlich beborstet 85

— Cubitalis oben nackt oder fast nackt (7) 98

85. Schild stark gewölbt, glänzend, wie poliert 86

— Schild nicht geschwollen 87

86. Schild ohne Medianvertiefung. Flügel mit vier bis fünf schiefen dunkelbraunen Querbinden und genäherten Queradern.

Cecidochares Bezzi (1910) V.
typ. *rufescens* Bezzi.

— Schild mit Medianfurche, zweihöckerig. Die Flügelquerbinden sind gelb und teilweise braun gerandet.

Peronyma Loew (1873) V.
typ. *sarcinata* Loew.

87. Kopf länger als hoch, Augen wagrecht oval. Fühler doppelt so lang wie das kurze Gesicht, herabhängend. Sehr lange und schlanke Art. Vorderbeine verkürzt. Mittelschenkel verlängert und verdickt. Mesopleura hinter den Vorderhüften mit einer beborsteten Kante. **Phantasmiella** n. g. III.
typ. *cylindrica* n. sp. Formosa.

— Von anderer Gestalt 88

88. Arten, deren Rücken der Länge nach und deren Hinterleib der Quere nach schwarz gebändert sind. Ocellare stark. Arista lang gefiedert. **Taeniostola** Bezzi (1913) III.
typ. *vittigera* Bezzi.

— Nicht derart schwarz gestriemte Arten. Arista nicht lang gefiedert 83

89. Am Thorax ganz matt bestäubte Arten 90

— Glänzende oder wenig bestäubte Arten 91

90. Zwei Paare Dorsozentralborsten, ein Paar vor der Naht, ein Paar gleich dahinter. Subkostalzelle spitzwinkelig. Flügel mit dunklem Spitzenrandsaum und zwei schiefen subapikalen Querbinden. **Polionota** v. d. Wulp. (1899) V.
typ. *mucida* Gigl. Tos.

— Nur ein Paar Dorsozentralborsten hinter der Naht. Subkosta vor der Mündung plötzlich rechtwinklig aufgebogen, die Zelle daher sehr kurz, nicht länger als breit. Kosta im Wurzelabschnitt bis zur Mediastina beborstet. Augen doppelt so hoch wie lang. **Stenopa** Loew (1873) IV.
typ. *culnerata* Lw.

91. Flügel mit meist fünf sehr schiefen, gelben, braun gesäumten Querbinden und einander genäherten schiefen und fast parallelen Queradern.
Tomoplagia Coquillett (1910) (*Plagiostoma* Loew) IV, V.
typ. *obliqua* Say.

– Flügel mit schwarzbrauner, anderer Zeichnung. Queradern ungefähr senkrecht stehend 92

92. Arista kurz gefiedert. Fiederbreite gleich dem des dritten Fühlergliedes. Dieses ist viermal so lang wie breit und hat oben an der Spitze eine scharfe Ecke. Kleine Querader etwas vor der Mitte der Discalzelle. Flügel mit sechs schmalen, braunen Querbinden. **Acrotaeniostola** n. g. III.
typ. *sexvittata* n. sp. Formosa.

— Arista nicht gefiedert. Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle. Drittes Fühlerglied viel kürzer und vorne abgerundet 93

93. Ocellare fehlen. Subkosta an der Mündung plötzlich senkrecht aufbiegend, Randmal daher nur so lang wie breit. Winkel der hinteren Querader mit der Posticalis auffallend stumpf. Zipfel der Analzelle nur wenig kürzer als der Rest der Analis.
Parastenopa n. g. V.
typ. *carinata* n. sp. Bolivia.

— Ocellare vorhanden. Subkostalzelle spitzwinklig auslaufend, schlank 94

94. Gesicht nur die Hälfte der Stirn lang, Fühler unterhalb der Augenmitte inseriert. Augen am Hinterrande ausgeschweift. Letzter Abschnitt der Discoidalis nur die Hälfte der Discalzelle lang. Der Winkel der Posticalis mit der hinteren Querader ist spitz und berührt mit seinem Scheitel den Hinterrand des Flügels. **Calosphenisca** n. g. III.
typ. *volucris* n. sp. Formosa.

— Gesicht länger. Augenrand hinten nicht ausgeschweift. Letzter Ausläufer der Posticalis deutlich sichtbar 95

95. Hinterkopf flach. Stirn zwei bis zweieinhalbmal so lang wie breit, schmal. **Pseudosphenisca** Hend. (8) (1913) III.
typ. *angulatus* Hend.

— Hinterkopf gepolstert. Stirn kürzer, ungefähr so breit wie ein Auge 96

96. Flügel lang und schlank, dreimal so lang wie breit, dunkelbraun und nur am Hinterrande breit hyalin, ohne Querbindenrudimente daselbst. Längsadern gerade, dritte und vierte parallel. **Ocneros** O. Costa (1844) I, II, III.
typ. *dimidiata* O. Costa.

— Flügel mit braunen, manchmal miteinander verbundenen Querbinden 97

97. Discoidalis vor der kleinen Querader gerade. Die Querbinde über die kleine Querader ist in der Discalzelle mit dem Braun der Flügelwurzel verbunden. — Queradern einander genähert. Letzter Abschnitt der Discoidalis ungefähr so lang wie die Discalzelle. **Philophylla** Rond. (1870) I, II, IV.
typ. *heraclei* Linné.

— Discoidalis vor der kleinen Querader *Rivellia*-artig in die Discalzelle hineingebaucht. Die über die kleine Querader laufende Querbinde ist von dem Braun der Flügelwurzel vollkommen getrennt. Die schiefe Querbinde unter dem Spitzenrandsaum fehlt. **Epochra** Loew (1873) IV.
typ. *canadensis* Loew.

98. Analzelle außen durch eine gerade oder konvexe Querader begrenzt, so daß unten keine winklig vorstehende Spitze entsteht 99

— Analzelle außen durch eine konkave Querader abgeschlossen, unten in eine Spitze ausgezogen 107

99. Rüssel normal, nicht verlängert 100

— Rüssel verlängert und knieartig geknickt. Kleine Querader auf oder vor der Mitte der Discalzelle 104

100. Kleine Querader vor der Mitte der Discalzelle 101

— Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle . . . 102

101. Zwei Paare Dorsozentrale. Backen niedrig, Kopf nicht aufgeblasen. Erste Hinterrandzelle an der Mündung nicht verengt. **Trigonochorium** Becker (1913) I.
typ. *oculatum* Beck.

— Ein Paar Dorsozentrale. Backen so hoch wie ein Auge. Kopf aufgeblasen. Erste Hinterrandzelle an der Mündung stark verengt. **Nearomyia** Becker (1913) I.
typ. *flavovaria* Beck.

102. Letzter Abschnitt der vierten Längsader gerade. Flügel glashell, meist mit drei bis vier braunen Querbinden.
Tephritis Latreille*) (1805) I, II, V.
typ. *solstitialis* Linn.

— Letzter Abschnitt der Discoidalis jenseits der hinteren Querader auffällig aufgebogen 103

103. Augen rundlich. Hinterkopf flach. Flügelzeichnung *Aciura*-artig.
Tetraciura n. gen. V.
typ. *quadrisetosa* n. sp. Bolivia.

— Augen erheblich höher als lang. Hinterkopf konvex. Flügel dunkelbraun mit zwei hyalinen Buchten am Hinterrande beiderseits der Posticalis. **Hypenidium** (9) Loew (1862) I.
typ. *graecum* Loew.

104. Erste Hinterrandzelle nicht verengt 105

— Erste Hinterrandzelle an der Mündung erheblich verengt, oberhalb der Flügelspitze mündend. Augen rund. Flügel mit mehreren fleckenartigen Halbbinden.
Myiopites Brebisson (1827) I.
typ. *Blotii* Breb.

105. Schild mit sechs Borsten, die zwei mittleren kleiner.
Rhyncheterus Rondani (1865) I.
typ. *damascenus* Rond.

— Schild mit vier Borsten 106

106. Gesicht schnauzenartig vorgezogen, mit nasenartigem Mittellängskiel. Flügel mit vier ganzen Querbinden.
Gonioglossum Rondani (1856) I.
typ. *Wiedemanni* Meig.

— Gesicht ohne obige Bildung. **Asimoneura** Czerny (1909) I.
typ. *Stroblii* Czern.

107. Arista kurz, aber dicht gefiedert. Präscutellare fehlen. Thorax und Hinterleib schlank. **Staurella** Bezzi (1913) III.
typ. *crux* Fabr.

— Arista nur kurz pubesziert. Präscutellare vorhanden. Thorax und Hinterleib nicht schmal und verlängert 108

108. Kleine Querader in der Nähe der Discalzellenmitte stehend. Drittes Fühlerglied vorne oben meist mit einer Spitze . . 109

— Kleine Querader der hinteren genähert. Drittes Fühlerglied vorne abgerundet oder oben höchstens mit einer Ecke . . 111

109. Gelbe Arten mit schwarzen Flecken auf dem Rücken und dem Schilde und gelben Flügelquerbinden.
Carpomyia (10) A. Costa (1854) I, III.
typ. *vesuviana* A. Cost.

*) *Urophora* Rob. Desv. 1830.

— Glänzend schwarze Arten; höchstens das Schild gelb. Flügel mit schwarzbraunen Querbinden 110

110. Stirn so breit wie ein Auge, länger als breit.
Rhagoletis Loew. (1862) I, IV, V.
typ. *cerasi* Linn.

— Stirn breiter als lang, doppelt so breit wie ein Auge. Thorax mit gelben Stoppelhaaren bedeckt.
Neorhagoletis n. g. V.
typ. *latifrons* n. sp. Bolivia.

111. Erste Hinterrandzelle an der Mündung durch Herabbiegen der Cubitalis deutlich verengt. Flügel hyalin, mit zwei gelben Längsstriemen, an der Kosta und Posticalis.
Craspedoxantha Bezzi (1913) III.
typ. *octopunctata* Bezzi.

— Erste Hinterrandzelle nicht verengt. Flügel anders gezeichnet. 112

112. Flügelzeichnung *Aciura*-artig. Flügel kurz und breit. Thoraxbehaarung und Occipitalborsten gelb.
Platensina (11) Enderl. (1911) III.
typ. *sumbana* Enderl.

— Flügel mit Querbinden 113

113. Schildchen stärker gewölbt, wie aufgeblasen, stark glänzend poliert . . . . . 113 α)

— Schildchen oben abgeflacht, nicht aufgeblasen und nach hinten zu mehr zugespitzt, wenig glänzend. Stirn schmäler, neben den Fühlern verengt 114

113. α) Stirn sehr breit, deutlich breiter als lang. Lunula auffallend groß, hoch ausgeschnitten. Körper, namentlich das Schildchen, gelb, mit schwarzen Flecken. Dritte und vierte Flügelquerbinde hinten gegabelt. **Oedaspis** Loew (1862) I.
typ. *multifasciata* Loew.

— Stirn höchstens so lang wie breit. Lunula mäßig ausgeschnitten. Fliegen von glänzend schwarzer Grundfarbe.
Procecidochares n. g. IV, V.
typ. *atra* Loew.

114. Fühler an der Wurzel einander genähert; Fühler des ♂ normal 115

— Fühler an der Basis weiter voneinander entfernt. Zweites Fühlerglied ♂ innen mit einem langen, nach vorn gerichteten Fortsatz, der oben dornartig beborstet ist.
Ceriocera Rond. (1856) I.
typ. *ceratocera* Hend.

115. Occipitalbörstchen gelb 116

— Occipitalbörstchen schwarz. Von glänzend schwarzer Grundfarbe. Flügel schwarzbraun mit hyalinen Ausschnitten am Vorder- und Hinterrande. Queradern einander stark genähert.
Spheniscomyia Bezzi (1913) (*Spheniscus* Beck.) I, II, III.
typ. *quadrincisa* Wiedem.

116. Flügelzeichnung wie bei *Spheniscomyia*. Drittes Fühlerglied fast dreimal so lang wie breit. Der ganze Körper von metallisch schwarzer Grundfarbe, der Hinterleib glänzend und ganz unbestäubt. **Metasphenisca** n. g. I.
typ. *gracilipes* Loew.

— Flügel glashell oder mit Querbinden, die auch nur als Fleckenrudimente vorhanden sein können. Körper nie glänzend schwarz 117

117. Discalzelle erheblich länger als der letzte Abschnitt der Discoidalis. Flügel nicht milchig getrübt.
Terellia Rob. Desv. (1830) (*Trypeta* Loew) I, II, IV.
typ. *serratulae* Linn.

— Discalzelle so lang wie der letzte Abschnitt der Discoidalis. Weißgrau bestäubte Arten mit milchigen Flügeln.
Neoaspilota Ost.-Sack. (1878) IV.
typ. *alba* Loew.

118. Vorderrand des Flügels, entsprechend der Mediastina, eingeschlitzt, so daß ein beborsteter Zipfel vorragt 119

— Flügelvorderrand ohne abstehenden Zipfel 121

119. Analzelle unten ohne Spitze. Erste Hinterrandzelle an der Mündung auffällig erweitert. Beborstung normal 120

— Analzelle unten spitzig. Erste Hinterrandzelle beinahe parallelrandig. Beborstung bald haarfein, bald stark verdickt.
Rhabdochaeta de Meij. (1904) III.
typ. *pulchella* de Meij.

120. Stirn und Mundrand stark vorspringend. Vier Schildchenborsten. Die Cubitalis mündet an der Flügelspitze.
Schistopterum Becker (1903) II.
typ. *Möbiusi* Beck.

— Stirn nicht vorspringend, Mundrand ein wenig vorgezogen. Sechs Schildchenborsten. Die Cubitalis mündet vor der Flügelspitze. **Rhochmopterum** Speiser (1910) II.
typ. *neuropteripenne* Speis.

121. Gesicht und Wangen, meist auch die Stirn mit schwarzen Flecken und Punkten. Cubitalis beborstet. Arista wie nackt . 122

— Stirn und Gesicht ohne schwarze Punkte, höchstens zwischen Fühler und Auge ein dunkler Fleck 127

122. Kleine Querader vor der Mitte der Discalzelle stehend. Fühler fast bis zum Mundrande verlängert. Stirn konisch, vorstehend, Gesicht zurückweichend. Hinterschenkel unten „brevissime spinulosa". **Ischyropterum** Bigot (1883) V.
typ. *nigricaudatum* Big.

— Kleine Querader jenseits der Mitte der Discalzelle. Kopf anders geformt 123

123. Flügel lang und schmal parallelogrammförmig, außen stumpf abgerundet. Hintere Querader sehr schief, mit der Posticalis einen stumpfen Winkel bildend. Alle Schenkel ventral mit gelben Borsten besetzt. **Rhachiptera** (12) Bigot (1859) V.
typ. *limbata* Big.

— Flügel von normalem, mehr eiförmigem Umrisse, kürzer und breiter 124

124. Die Scheitelplatten und die darauf stehenden zwei oberen Orbitalborsten dringen nach vorn zwischen den die unteren Orbitalen tragenden, dem Augenrande anliegenden Wangenplatten vor . 125

— Bleiben dem Augenrande genähert und dringen nicht nach vorn innerhalb der unteren Orbitalen vor 126

125. Untere Frontorbitale stärker als die oberen, aufrecht stehend und nach hinten gebogen. Flügel am Rande strahlig gezeichnet, innen mit Augenflecken. **Paracantha** Coquillett (1899) IV, V.
typ. *culta* Wiedem.

— Untere Orbitale kürzer als die oberen, nach vorn und einwärts gebogen. Flügel fein gegittert.
Dictyotrypeta n. g. V.
typ. *syssema* n. sp. Peru.

126. Stirn zirka doppelt so breit wie ein Auge, parallel, gewölbt, mit breitem und stark glänzendem Ocellendreieck, Scheitelplatten und Lunula, die beulig konvex vortreten und glänzend schwarze Flecke zeigen. **Strobelia** Rondani (1868) V.
typ. *baccharidis* Rond.

— Stirn schmäler, seicht konkav oder flach, matt und ohne schwarze Flecke, vorn etwas verengt. Flügel sehr breit, vorn und hinten stark konvexrandig.
Eutreta Loew (1873) V.
typ. *sparsa* Wiedem.

127. Flügel mit folgenden dunklen und mehr oder weniger deutlich hell gegitterten Striemen: einer gemeinsamen Querstrieme über

beide Queradern und einem Spitzenrandsaume. Rüssel knieartig einschlagbar, mit verlängerten Labellen.

Sphenella*) Rob.-Desvoidy (1830) I, III.
typ. *marginata* Fall.

— Flügel ohne obige, heller punktierte Querstrieme 128

128. Schildchen blasig gewölbt, glänzend (schwarz), wie poliert. Körper „stoppelhaarig“ 129

— Schildchen nicht blasig und auch nicht glatt poliert . . . 130

129. Zwei Paar Dorsozentalborsten, nur zwei Schildborsten, drei untere und zwei obere Frontorbitale.

Ditricha Rondani (1856) (*Carphotricha* Loew) I.
typ. *guttularis* Meig.**)

— Ein Paar Dorsozentralborsten. Vier Schildborsten. Ein bis drei Paar untere und vier Paar obere Orbitalborsten, letztere auf einwärts gerückten Scheitelplatten.

Hoplogaster Rondani (1856) (*Carphotricha* Loew) I.
typ. *pupillata* Fall.

130. Flügel im Verhältnisse zur Länge sehr breit, braun, dicht und fein heller punktiert, an der Spitze breit gerundet, dort gelb mit hyalinen Einschnitten oder Randflecken.

Acrotaenia Loew (13) (1873) IV, V.
typ. *latipennis* Wiedem.

— Flügel von normalem Umrisse oder sehr lang und schmal. 131

131. Analzelle außen durch eine gerade Querader abgeschlossen, unten daher ohne Spitze. Flügel sehr lang und schmal, parallelrandig, mit stumpfer Spitze. Stirn neben den Fühlern viel schmäler als ein Auge. **Elaphromyia** (14) Bigot (1859) II, III.
typ. *ulula* Loew.

— Analzelle unten mit einer Spitze. Flügel nicht von schmaler streifenförmiger Gestalt 132

132. Stirn viel breiter als die Hälfte des Kopfes, drei- bis viermal so breit wie ein Auge 133

— Stirn schmäler, höchstens doppelt so breit wie ein Auge . 134

133. Drittes Fühlerglied verlängert, vorn mit scharfer Ecke. Gesicht zurückweichend. **Acidogona** Loew (1873) IV.
typ. *melanura* Loew.

— Fühler kurz, kaum ein halb des Gesichtes lang, drittes Glied vorn abgerundet. (Fühler an der Basis etwas entfernt von einander.) **Eurosta** Loew. (1873) IV.
typ. *solidaginis* Fitch.

---

*) Sind die Flügel milchig und an der Spitze mit ein bis zwei ausgezackten, wenig dunklen Querbinden versehen, so liegen *Neoaspilota*-Arten vor.

**) Ich glaube, daß *Carphotricha Andrieuxi* Tavares (1901) dieselbe Art ist.

134. Flügel dunkelbraun, im Innern mit mehr weniger zahlreichen größeren und kleineren gelben Tropfen, die dort auch vorherrschen und das Braun zu einem zerrissenen Gitter gestalten können. Der Spitzen- und Hinterrand des Flügels bleibt aber braun und enthält nur weiße Punkte. Zwischen Fühler und Auge häufig ein schwarzer Punkt.
Icterica Loew. (1873) IV, V.
typ *seriata* Loew.

— Flügel gelb, mit hyaliner Zeichnung, bestehend aus Einschnitten vom Rande des Flügels her und aus einigen größeren Flecken in der Mitte. **Baryplegma***) v. d. Wulp (1899) V.
typ. *gilva* v. d. W.

— Flügel mit braunem bis schwärzlichem Gitterwerk auf hyalinem, resp. weißem Grunde oder umgekehrt 135

135. Stirn konvex über die Augen emporgewölbt. ♂ Vorderschenkel verdickt. Hinterleib in der Endhälfte plötzlich fast zylindrisch verjüngt. ♀ Ovipositor konisch. Rüssel von normaler Länge, nicht gekniet. **Camaromyia** n. g. I, V.
typ. *bullans* Wiedem.

— Stirn flach bis konkav. Hinterleib des ♂ am Ende nicht plötzlich zusammengezogen. Ovipositor flach 136

136. Flügelgitter an der Spitze durch radiär zum Rande hin ausstrahlende braune Bändchen mehr weniger sternförmig gestaltet. Sind die Strahlenbändchen nicht entwickelt, die Spitze und der Hinterrand des Flügels also hyalin, so bleibt nur der verschieden lange dunkle Kernfleck in wechselnder Intensität in der Vorderhälfte des Flügels, meist subapikal gelegen, übrig 142
Flügelgitter nicht sternförmig gestaltet. Der Spitzen- und Hinterrand des Flügels bleiben nie hyalin, vom braunen Gitter unbedeckt 137

137. Rüssel stark verlängert, die Labellen knieartig zurückgeschlagen und von Kopflänge 138

— Rüssel normal lang, Labellen kurz, und wenn etwas verlängert und zurückgeschlagen, so doch kürzer als der Kopf . . . 141

138. Augen wagrecht oval liegend. Die Stirne tritt an den Fühlern weit über die Augen vor, der Kopf ist doppelt so lang wie hoch, die Stirn dreimal so lang wie das kurze, schnauzenartige Gesicht. **Protensina** n. g. V.
typ. *longiceps* n. sp. Peru.

— Augen lotrecht- oder schief oval. Stirn nur wenig über die Augen vorstehend, Kopf und Stirn viel kürzer 139

*) nec *Baryphlegma.*

139. Hinterleib ganz poliert, glänzend schwarz, beim ♂ zylindrisch-konisch. Genitalien groß, mit drei Paaren ventral lang vorstehender Lamellen. **Lamproxyna** n. g. V.
typ. *nitidula* n. sp. Peru.

— Hinterleib nie unbestäubt glänzend schwarz, beim ♂ nie zylindrisch 140

140. Backen und Wangen sehr schmal; zwei bis drei untere Frontorbitale. Kopfrand unten gerade und lang, Mundrand stark vortretend. Stirn durchschnittlich länger als breit, schmal. Flügel schlank, hyalin bis gegittert. Die Larven in Blütenböden von Compositen.
Ensina (15) Rob.-Desv. (1830) I, II, III, IV, V.
typ. *sonchi* Linné.

— Backen und Wangen relativ breit; nur eine untere Orbitale. Kopfrand unten konvex und kürzer, Mundrand nur wenig vorstehend. Stirn so breit wie lang oder fast breiter. Flügel eiförmig, breiter. Die Larven erzeugen Stengelgallen an Compositen. **Oxyna** (16) Rob.-Desv. (1830) I.
typ. *flavescens* Rob.-Desv.

141. Cubitalis auf der Oberseite deutlich beborstet.
Xyphosia (17) Rob.-Desv. (1830) (*Oxyphora* s. Loew) I.
typ. *flava* Geoffr.

— Cubitalis oben nackt oder nur undeutlich beborstet.
Euribia Meigen (1800) (*Tephritis* s. Loew) I, II, III, IV, V.
typ. *arnicae* Linn.

142. Endlappen des Rüssels etwas verlängert und zurückgeschlagen. Das Braun des Flügels wird von vielen kleinen weißen Punkten durchbrochen. Die braunen Strahlen am Rande und an der Spitze des Flügels sind kurz und breit, gleichartig und werden durch ziemlich gleich große runde Tropfen separiert, die nicht tief eindringen.
Campiglossa Rondani (1870) I, III.
typ. *irrorata* Fallén.

— Die braunen Randstrahlen sind lang und schmal, die sie trennenden hyalinen Einschnitte keilförmig und tief, nicht runde Flecke 143

143. Flügel mit Ausnahme der äußersten Wurzel dunkelbraun, in der Mitte nur mit wenigen hyalinen Tropfen, die kein Gitter bilden, am Rande und an der Spitze strahlig. Flügel von eiförmiger, vielfach breiterer Gestalt. Zwei bis vier Scutellare. Cubitalis oben nackt oder beborstet.
Euaresta Loew (1873) I, IV, V.
typ. *festiva* Loew.

— Flügel mit einem dunklen Kernfleck in der Oberhälfte, meist nur vor der Spitze gelegen und gewöhnlich dunkle Strahlenbändchen zur Flügelspitze und zum Rande aussendend. Wurzelwärts davon ist der ganze Flügel aber glashell oder seltener mit einem mehr weniger zerrissenen hell braunen oder gelben Gitterwerk, das von dem dunklen Kernfleck absticht, versehen. Ausnahmsweise ist auch der Strahlenkern fast ganz verschwunden. Flügel von schlanker, mehr streifenförmiger Gestalt. Zwei bis vier Scutellare. Cubitalis nackt oder nur unten beborstet.

Trypanea (18) Schrank (1796) (*Urellia* s. Loew) I, II, III, IV, V. typ. *stellata* Fuessly.

Anmerkungen.

1. Das Dorsozentralborstenpaar steht stets mehr oder weniger weit vor dem Präscutellarpaar, so daß dann dieses leicht irrtümlich für ein erstes, jenes für ein zweites Paar gehalten werden können.
2. Die Sternopleuralborste fehlt auch so manchen Tephritinen, wie z. B. *Acidia cognata*, *Platyparella discoidea*, den meisten Arten von *Anastrepha*, *Colobostrella*, *Henicoptera*, *Themarictera*, *Neosophira* usw.
   Eine echte Prothorakalborste, unmittelbar oberhalb der Vorderhüften fehlt allen Tephritinen sens. lat. durchwegs.
3. Ist der Flügel glashell oder fast glashell, so ist es angezeigt, beide Alternativen zu verfolgen, denn manche *Trypanea*-Arten haben fast ungezeichnete Flügel. Ist der Rüssel stark verlängert und gekniet, so kommt eine *Ensina*-Art in Betracht.
4. Den Vorderschenkeln fehlt normal die posteroventrale Borstenreihe. Die hieher gehörende *Ptilona Bischofi* Kertész besitzt sie jedoch.
5. Ich rechne zu *Carpophthoromyia* Austen s. str. nur noch *tritea* und *scutellata* Walker. Die anderen Arten gehören zu *Ceratitis* sens. lat.
6. Als Subgenus: **Pseudodacus** n. subg. typ. *daciformis* Bezzi habe ich Arten mit nur einer oberen Orbitalborste und abweichender Flügelzeichnung abgetrennt.
7. Bei manchen *Rhagoletis*-Arten ist die Cubitalis oben mit einzelnen Borsten bedeckt. Bei *Platensina* Enderl. stehen im Wurzeldrittel einige Borsten.
8. Für diejenigen Arten hier nochmals aufgeführt, deren D. Z.-Borste ungefähr in der Höhe der Supraalaren steht.

9. Zu *Hypenidium* gehören die verkannten Arten *Hemilea Novaki* Strobl (= *Acidia pulchella* Tavares 1901) und *Hemilea Roborowyi* Becker.
10. *Myiopardalis* Bezzi (1910), typ. *pardalina* Bigot unterscheidet sich von *Carpomyia* durch den Besitz starker Ocellarborsten und durch ganz kurzen Aderanhang an der Radialis. *Carpomyia vesuviana* besitzt nach meinen Untersuchungen an vielen Stücken nur Rudimente von Ocellaren, dagegen *Carpomyia Schineri* deutlich entwickelte Ocellenborsten, aber keinen Aderanhang an der Radialis. Der Unterschied beider Gattungen wird dadurch unscharf gemacht.
11. *Tephrostola* Bezzi (1913), typ. *acrostacta* Wiedem. ist hiezu ein Synonym.
12. *Perenoptera* Phil. (1873), typ. *angustipennis* Phil. ist hiezu ein Synonym.
13. Subgen. nov. **Pseudacrotaenia** (typ. *vespillo* Schiner): Flügelspitze nicht mit gelben Querbinden, sondern mit gelben, nach allen Seiten radiär auslaufenden Strahlen.
14. *Paralleloptera* Bezzi (1913), typ. *pterocallaeformis* Bezzi ist hiezu ein Synonym. — Ich halte *El. melas* Bigot für gleich mit *ulula* Loew.
15. *Ensina* ist hier nicht auf den Typus *sonchi* beschränkt (Loew 1862), sondern im Sinne Loew's, Monogr. N. Amer. Dipt. v. 3 p. 292 (1873) erweitert.
16. Hieher gehören noch *O. parietina* L., *proboscidea* L. und *O. lutulenta* Loew.
17. *Xyphosia* Rob.-Desv. hat für *Oxyphora* Loew, nec. Rob.-Desv. einzutreten, wie Rondani meiner Ansicht nach richtig sagt, wenn man überhaupt diese Gattung aufrecht erhält.

    Die mir untergekommenen amerikanischen Arten konnte ich auf Grund der Cubitalisbeborstung nicht in die zwei Genera *Xyphosia* und *Euribia* verteilen, die Paläarkten aber wohl.

    Ist *Oxyphora cardui* Rob.-Desv. = *Westermanni* Meig., dann wäre vielleicht *Icterica* Loew und *Oxyphora* identisch. *Acinia* Rob.-Desv. fällt mit *Xyphosia* zusammen.
18. Will man *Acanthiophilus* Becker aufrecht erhalten, so gehört dazu auch *Trypanea cluta* Meig.—*Euribia* (*Tephritis*) *lauta* Loew, die gleich *Tephritis veliformis* Becker ist, hat meiner Ansicht nach eine von *cluta* Meigen sehr verschiedene Flügelzeichnung.

Die Phytökologie der Tiere als selbständiger Wissenszweig.

(Artikel IV der Serie:

„Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher".)

Von **Franz Heikertinger**, Wien.

(Schluß.)

Es erübrigt mir nun noch die Besprechung und kritische Wertung der dritten zur Standpflanzenkunde beitragleistenden Disziplin: der Phytopathologie.

Mit Absicht habe ich den Begriff „Phytopathologie" dem Begriffe „angewandte Entomologie" — der vielleicht besser am Platze wäre — vorgezogen. Denn die angewandte Entomologie von heute ist — soweit sie Phytophagen betrifft - in Europa seltsamerweise immer mehr zu einem Nebenzweige der botanischen Disziplin „Phytopathologie" — praktisch als „Pflanzenschutz" bezeichnet — geworden, ist damit in Abhängigkeit von dieser und unter die Oberhoheit der Botanik selbst geraten.

Diese Tatsache wäre nun an sich nicht zu beklagen, wenn sie, wie dies beispielsweise in Amerika der Fall ist — ich erinnere nur an das mustergültige U. S. Department of Agriculture in Washington mit seinem unter Leitung von L. O. Howard stehenden Bureau of Entomology — eine vollwertige Stoffbehandlung durch Fach-Entomologen gewährleisten würde. Dies war aber in Europa — wenige sich allerdings nun erfreulich mehrende Ausnahmen abgerechnet — leider nicht der Fall.

Wer sich für die klare Darstellung der bei uns in Europa herrschenden Verhältnisse interessiert, dem sei die Lektüre zweier diesbezüglicher Aufsätze [1]) aus der Feder eines der ersten Fachmänner auf diesem Gebiete — Dr. L. Reh's in Hamburg — angelegentlich empfohlen. In ihnen wird die „führende Rolle", die der Botanik im Pflanzenschutz von botanischer Seite [2]) zugeschrieben worden war, kritisch beleuchtet.

---

[1]) Dr. L. Reh, Die Zoologie im Pflanzenschutz. Verhandl. d. Deutsch. Zool. Gesellsch., 1902, p. 186—192. — Derselbe, Die Rolle der Zoologie in der Phytopathologie. Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie, 1905, p. 299—307.

[2]) Dr. C. Freiherr von Tubeuf, Die Übernahme der pflanzenschutzlichen Einrichtungen der D. L. G. auf eine Reichsanstalt. Naturwiss. Zeitschr. f. Land- und Forstwirtsch., III., 1905, Heft 1—2.

Neid oder Mißgunst liegt den Zoologen hiebei sicher fern; sie beugen sich nur der Sprache der Tatsachen. Es sei mir gestattet, den Stand dieser Tatsachen auf einem kleinen zoologischen Spezialgebiete, den Erdflöhen, darzulegen.

Greifen wir einmal den geläufigsten Erdfloh der Phytopathologie, die berüchtigte *Haltica oleracea* heraus. Ich will hier nicht wiederholen, was ich bereits an anderen Stellen zur Rehabilitierung dieses unschuldig verurteilten Käfers geschrieben habe.[1]) Ich möchte nur zeigen, was die letzten Jahrzehnte Phytopathologie zur Kenntnis dieses bedeutungsvollen Tieres beigetragen haben.

Solange die Systematik der Halticinen noch tief stand, hat der von Linné gewählte Artname *oleracea* allerdings die Erwähnung einer Kohlschädlichkeit zur Folge gehabt. Wir sehen aber schon in den ersten Anfängen einer von zoologischer Seite ausgehenden Pflanzenschutzkunde den vorläufig allerdings noch vergeblichen Kampf eines klaren entomologischen Wissens gegen das alte Vorurteil. Schon Bouché[2]) nennt neben dem Kohl die wirkliche Standpflanze der *Halt. oleracea*: *Epilobium*. Boisduval[3]) geht weiter und bringt die Namen einer ganzen Reihe von wilden und kultivierten Oenotheraceen, die tatsächlich von der *Haltica* befallen werden. Taschenberg[4]) sagt ausdrücklich, er habe die Larve nie auf Kohlarten gefunden und beschreibt sie von *Epilobium (Chamaenerium) angustifolium*; die vielen Angaben über die Cruciferenschädlichkeit der Imago, denen er vertraut, lassen ihm allerdings eine Heterophagie zwischen Larve und Käfer möglich erscheinen.

Noch radikaler gehen zwei andere, auf diesem Gebiete bahnbrechende Entomologen vor.

Curtis[5]) erwähnt in seinem prächtigen Werke „Farm Insects" die *Halt. oleracea* überhaupt nicht als Schädling, und Kalten-

---

[1]) Die Sage vom Kohlerdfloh. Ein Wort zur Rechtfertigung der *Haltica oleracea* L. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1912, p. 69—81. — Die einheimischen Kohlerdflöhe. Eine kritische Darstellung der in Mitteleuropa an gebauten Cruciferen schädlichen Halticinenarten. Zentralblatt f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten. Zweite Abtlg., Bd. 36, p. 98—127; 1912.

[2]) P. Fr. Bouché, Naturg. d. schädl. u. nützl. Garteninsekten, p. 30; 1833.

[3]) Dr. Boisduval, Essai sur l'Entomologie horticole, p. 123; 1867.

[4]) Dr. E. L. Taschenberg, Naturgesch. d. wirbellos. Tiere, die in Deutschld. etc. den Feld-, Wiesen- u. Weidekulturpflanzen schädl. werden, p. 75; 1865. Auch spätere Arbeiten dieses Autors.

[5]) J. Curtis, Farm Insects, p. 17—36; 1860.

bach[1]) zitiert sie von keiner einzigen Crucifere und auch von keiner anderen Kulturpflanze.

Damit war die angewandte Entomologie der Wahrheit so nahe als nur möglich gekommen und es hätte nur des offenen Blickes der nächsten Generation bedurft, um den letzten Rest des alten Vorurteils auszumerzen und eine korrekte Kenntnis festzulegen.

Was geschah aber in Wirklichkeit?

Es kam die Zeit, da die angewandte Entomologie unter die Phytopathologie geriet. Es kam eine Reihe von Pflanzenschutzpublikationen verschiedener Art. Nehmen wir eine von ihnen vor, eine beliebige, doch eine von den maßgebenden.[2])

Schlagen wir nach, von welchen Pflanzen die *Halt. oleracea* als Schädling genannt ist. Da finden wir die Leguminosen *Pisum sativum* und *arvense*, *Phaseolus vulgaris* und *multiflorus*; da ist die Chenopodiacee *Beta vulgaris* mit ihren Formen; da stehen die Cruciferen der Gattungen *Brassica* und *Raphanus* neben *Camelina sativa*.

Acht Jahre Halticinenstudium, draußen im Felde so gut wie im Zimmer, haben mich die *Haltica oleracea* nicht ein einzigesmal mit Sicherheit von einer dieser Pflanzen nachweisen lassen. Möglich, daß sie ausnahmsweise einmal eine von ihnen befrißt — typisch für sie ist sie auf keinen Fall und der Name *Haltica oleracea* steht hier wieder wie so oft für Erdflöhe ganz anderer Gattungen, die obgenannten Pflanzen in Wirklichkeit angepaßt sind.

Und wen es nach weiteren Beispielen verlangt, der mag nachlesen, was den wenigen Erdflöhen, die der Phytopathologie geläufig sind und die, wie ich bereits mehrfach hervorzuheben Gelegenheit hatte, ausnahmslos als oligophag angesehen werden müssen, für heterogene Pflanzenschädigungen zugeschrieben werden.

Mit stereotyper Eintönigkeit treten immer und immer wieder die drei Arten vor, deren Entwicklung Taschenberg zufällig zu beobachten Gelegenheit hatte und die die unwandelbaren Grundfesten des gesamten Halticinenwissens im Pflanzenschutz geblieben sind: die *Psylliodes chrysocephala* L., der „Rapserdfloh", die „*Haltica*"

[1]) Pflanzenfeinde, p. 246, 250, 634, 649.

[2]) Es sei mir ferne, hochverdienstlichen Männern einen Vorwurf zu machen. Keine Person ist hier verantwortlich, sondern ein System, und nur gegen dieses richten sich meine Ausführungen. Dieses System aber kompiliert Kompilationen und übersieht völlig, daß es längst wieder einmal Zeit geworden ist, von neuem zu beobachten und für eine zeitgemäße Determination der beobachteten Arten zu sorgen.

nemorum L., der „Hainerdfloh" und die *Haltica oleracea* L., der „Kohlerdfloh".

Diese und einige wenige andere, vorwiegend der älteren koleopterologischen Literatur entnommene Namen müssen ziemlich wahllos für allen Erdflohschaden aufkommen. Und die wichtigsten und verbreitetsten Schädlinge stehen ungenannt oder halb erwähnt im Hintergrund.

Woher dies rührt?

Es rührt daher, daß die auf dem Gebiete dominierende Botanik die ungeheure Wichtigkeit, die führende Rolle der Zoologie in diesen Dingen völlig übersah, daß sie die Einfachheit der botanischen Verhältnisse in die Zoologie, speziell in die Entomologie, mit hinübernahm.

Beide Gebiete sind jedoch — solange es sich um Schädigungen durch Insekten und nicht durch parasitische Pilze handelt — in keiner Hinsicht komparabel.

Denn während es für den Zoologen ein Leichtes ist, sich eine sichere Artenkenntnis der Kulturgewächse anzueignen, ist es dem Botaniker schlechterdings unmöglich, sich allein in der erdrückenden Fülle von einander ähnlichen Insektenarten zurechtzufinden, deren sichere Determination oft selbst dem Spezialisten Schwierigkeiten bereitet.

Mancher mag an dieser Tatsache nur mit Überwindung einer besseren Erkenntnis vorbeigekommen sein. Angesichts der Unmöglichkeit aber, selbst Wandel zu schaffen, hat er sich blind seinen Vorarbeitern auf gleichem Gebiete anvertraut und kopiert und kompiliert, bis das Gewebe der Irrtümer überall unentwirrbar war.

Als Pendant zu den drei *Brassica*-Arten genügten dann die drei Erdflöhe des alten Taschenberg, die ja eigentlich nur der Anfang eines klaren Wissens hätten werden sollen und die als Um und Auf der ganzen Erdflohkenntnis naturgemäß den Dienst versagen mußten, auch wenn ihre klaren Standpflanzenbilder nicht durch die Menge der später hinzugekommenen irrigen Beschuldigungen völlig verzerrt worden wären.

Wie von mancher Seite auf diesem Gebiete beim „Bestimmen" der beobachteten Insektenarten vorgegangen worden ist, das illustriert die folgende Stelle, die ich dem an mich gerichteten Briefe eines der bedeutendsten Pflanzenschutzzoologen der Gegenwart entnehme. Diese Stelle spricht von jenen: „. . . die gar nicht bestimmen, sondern jedes Tier einfach nach seiner Nährpflanze nennen, vorausgesetzt, daß aus der entsprechenden Familie oder Ordnung eines

einen entsprechenden Namen führt. *Haltica oleracea* ist eben jeder kleine Käfer auf Kohl, wie z. B. *Coccus vitis* jede auf der Rebe vorkommende Schildlaus, *Aphis pomi* jede auf dem Apfelbaum gefundene Blattlaus, *Chrysomela populi* jeder auf Pappeln gefundene, einem Blattkäfer auch nur entfernt ähnlich sehende Käfer ist. . . . . Um alle diese Irrtümer aus der Welt zu schaffen, dazu bedarf es der Arbeit mehrerer Generationen zoologischer Phytopathologen und vor allem auch der Mitarbeit der Spezialisten."

Das sind die Worte eines maßgebenden Fachmannes.

Ich glaube daher, ohne den Tatsachen den geringsten Zwang anzutun, und ohne jemandem Unrecht zuzufügen, kurz und klar festlegen zu dürfen: von phytopathologischer Seite haben wir wenig erhalten, was für eine streng wissenschaftliche Standpflanzenkunde zur Verwertung geeignet wäre.

Die wenigen, selbständigen Untersuchungen einer kleinen Anzahl von phytopathologisch tätigen Fachentomologen nehme ich zum allergrößten Teile aus.

Zudem möchte ich darauf hinweisen, daß das Programm der Pflanzenschutzkunde eigentlich nur einen kleinen Teil dessen umgreift, was in unserem Programm liegt: nämlich nur das Auftreten auf Kulturpflanzen und da nur das eine Schädlichkeit bedingende Massenauftreten. Die Pflichtarbeit des überlasteten offiziellen Pflanzenschutzzoologen wird daher das Gebiet der Standpflanzenkunde, das zum größten Teile außerhalb seiner Interessensphäre liegt, nie erschöpfen können.

Allerdings, ein Mann mit regem persönlichem Interesse an der Sache könnte gerade an dieser Stelle unendlich dankenswert wirken. Am wärmsten jedoch möchte ich meinen Kollegen von der Systematik, in erster Linie den Spezialisten für phytophage Insektengruppen, die Beachtung und Förderung phytopathologischer Interessen ans Herz legen.[1]) Es ist leider auch das wahr: die reine und die angewandte Entomologie arbeiten viel zu wenig mitsammen, die Vertreter beider

[1]) Diese Interessen waren mir beispielsweise maßgebend für die Abfassung der bereits erwähnten Artikel: Die Sage vom Kohlerdfloh und: Die einheimischen Kohlerdflöhe. Gleichem Zwecke dient auch eine in den Verhandl. d. zool.-bot.Ges., Wien (63. Bd., S. 98 - 136, 1913), erschienene monographische Skizze über die *Psylliodes attenuata*, den Hopfen- oder Hanferdfloh, ein in Vorbereitung begriffener Artikel über die *Psylliodes affinis*, den Kartoffelerdfloh, ein im Centralblatt f. Bakteriologie etc., II. Abtlg., erscheinende Artikelserie: Zoologische Fragen im Pflanzenschutz, sowie ein demnächst erscheinendes Buch über die Erdflöhe Europas vom Standpunkte ihrer Pflanzenschädigung.

Richtungen achten des natürlichen Gefährten nicht, mit dessen Hilfe sie ihrer Arbeit erst jene Vielseitigkeit, jene Tiefe und Sicherheit geben können, die die Wissenschaft von heute von uns fordert und die der Menschheit zugleich effektiven Nutzen bringt.

Denn daß es speziell für die angewandte Entomologie von höchstem praktischen Werte sein muß, den sicheren Namen und das klare Nährpflanzenbild eines Schädlings — auch insofern es wildwachsende Pflanzen betrifft — zu kennen, um ihn rationell bekämpfen zu können, bedarf keines Wortes weiter.

Wir dürfen daher zu dem rein wissenschaftlich-ökologischen hohen Werte unserer Standpflanzenkunde ohne Überhebung auch den unberechenbaren praktischen Wert für den rationellen Pflanzenschutz stellen.

Wenden wir uns nun einen Augenblick zurück zu dem Punkte, von dem wir ausgingen: Wir wollten dem Zweifler klar vor Augen legen, welche wissenschaftliche Existenzberechtigung und welchen praktischen Wert dasjenige besitzt, was wir erforschen wollen. Wir haben ihn durch die drei beteiligten Disziplinen geführt, haben in die dunkle Werkstätte jeder einzelnen hineingeleuchtet und überlassen es nun ihm, unsere Gründe zu würdigen oder zu verwerfen.

Unser Zweifler wird in einer Anwandlung wohlwollender Genügsamkeit vielleicht hier noch schüchtern einwenden: gar so arg sei die Sache denn doch nicht, und der größere Teil der heute kursierenden Angaben sei ja wohl doch korrekt.

Mag sein: ich habe nicht nachgezählt, bin aber auch ohne das derselben Ansicht. Dennoch möchte ich da an die Anekdote von dem Touristen erinnern, der den Kuchen im Dorfwirtshause verschmähte, weil lauter Fliegen drin wären. Daraufhin die Wirtin gekränkt meinte: zumeist wären es doch Rosinen.

In einem zum Genusse bestimmten Kuchen sollen eben nur Rosinen und gar keine Fliegen und in einer zur wissenschaftlichen Verwertung bestimmten Standpflanzenkunde sollen eben — soweit solches mit Aufwendung aller kritischen Sorgfalt erreichbar ist — durchwegs korrekte Angaben und gar keine krassen Unrichtigkeiten sein.

Der Tourist wird den Genuß des Kuchens ablehnen, obwohl er auf den ersten Blick die Fliegen von den Rosinen zu unterscheiden vermöchte — die Wissenschaft muß die unbedenkliche Verwertung vieler heute kursierender Standpflanzenangaben ablehnen, weil niemand im stande ist, Wahres vom Falschen zu scheiden, ohne alles von Grund auf selbst zu prüfen. Ist er aber zu letzterem gezwungen, so hat ihm

die ganze mühevoll zusammengetragene Literatur unter Umständen vielleicht nicht viel mehr gegeben als ein paar armselige Hinweise neben einer Unzahl fast unbesiegbarer Hemmnisse.

Das also ist, flüchtigen Striches umrissen, das Bild der Standpflanzenkunde der Gegenwart, einer namenlosen Existenz aus trübe fließenden Quellen.

Wir haben den Finger in eine offene Wunde gelegt — in eine der vielen, die am Körper der Entomologie noch klaffen und die doch so leicht geheilt werden könnten, wenn nur ein kleiner Bruchteil jener ungeheueren Kräfte, die auf die Anlage wissenschaftlich wertloser kleiner Insektensammlungen alljährlich versplittert und vergeudet werden, durch zielbewußte Spezialisation auf nicht minder interessante, eng umgrenzte Teilgebiete gelenkt würde, auf denen er bei gleicher Arbeitsleistung und weit höherer innerer Befriedigung auch der Wissenschaft wertvolle Beiträge zu liefern vermöchte.

Vielleicht hat die Berührung der Wunde bei manchem von uns ein wenig geschmerzt. Um so besser, — denn dann hat der Schmerz das Gute, uns diese unbeachtete Wunde ins Bewußtsein zu rufen und damit den Anstoß zu ihrer Heilung zu geben.

Haben wir das Dargelegte als zutreffend erkannt, so erwächst uns daraus zunächst die Verpflichtung, der gewonnenen Erkenntnis, soweit es in unseren Kräften steht, in allen beteiligten Disziplinen zum Durchbruche zu verhelfen.

Als erste Notwendigkeit ergibt sich demnach, auf die wissenschaftliche Standpflanzenkunde ausdrücklich hinzuweisen, ihr die zu ihrer Beachtung unumgänglich notwendige Anerkennung als selbständiger, eigenberechtigter Wissenszweig zu verschaffen.

Da nun erfahrungsgemäß mit Begriffen ohne Namen nicht gearbeitet werden kann, so werden wir uns der Notwendigkeit einer Taufe — sei es auch nur einer Nottaufe —, der Aufstellung einer international gebrauchsfähigen Bezeichnung, nicht verschließen können. Der Name mag jederzeit fallen, sobald er seine Schuldigkeit getan hat; um ihn ist uns wahrlich nicht zu tun.

Um den Begriff in einer den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechenden Weise zu fassen, wählen wir die Bezeichnung Phytökologie der Tiere und definieren:

Die Phytökologie der Tiere ist jener Zweig der Ökologie der Tiere, der sich mit der Abhängigkeit eines Tieres von der Pflanzenwelt seines Wohnortes beschäftigt.

Hiedurch ist der Standpunkt, von dem wir ausgehen, klar gekennzeichnet: Die Ökologie der Tiere. Das Tier bleibt in allen Fällen die Grundlage für unsere Disziplin, die sich hiedurch als unbedingt zoologische erweist, wenngleich sie in gewissem Sinne auch ein Grenzgebiet zwischen Zoologie und Botanik darstellt.

Und es ist gerade der charakteristische Zug der Naturforschung von heute, daß sie neben engster Spezialisation auf kleine Teilgebiete sich energisch der Bebauung weitumgreifender Grenzgebiete zuwendet, die die scheinbar — aber eben nur scheinbar — fremdesten Disziplinen miteinander in natürliche Verbindung bringen können. So fremd diese beiden Richtungen — einerseits Spezialisation, anderseits Übergreifen auf fernliegende Gebiete — einander nun auf den ersten Blick scheinen mögen, in so enger natürlicher Verwandtschaft stehen sie in Wirklichkeit. Vielleicht ist es mir gelegentlich an anderer Stelle gestattet, diesen eigenartigen Beziehungen der Spezialisation zum Allgemeinwissen eine Sonderbesprechung zu widmen.

Jedenfalls ist diese Form der Forschung der einzige Weg, das heute nur mehr auf Spezialgebieten erreichbare tiefere Wissen unter allgemeine Gesichtspunkte zu stellen und damit die große, einheitliche, überall ineinandergreifende Naturerkenntnis — die die Menschheit nur zum Zwecke der Bewältigungsmöglichkeit in einzelne Disziplinen zerstückeln mußte — wesentlich zu fördern.

Der zoologische Charakter der Phytökologie muß indes ausdrücklich hervorgehoben werden zum Zwecke ihrer klaren Scheidung von der wissenschaftlichen Phytopathologie und dem praktischen Pflanzenschutz, welche von der Pflanze ausgehende, botanische Disziplinen mit ganz anderen Zielen und Wegen sind, wenngleich auch sie in der Verteidigung der Pflanze gegen tierische Feinde das erwähnte Grenzgebiet betreten.

Es dürfte vielleicht nicht überflüssig sein, an dieser Stelle die natürliche Position der Phytökologie der Tiere innerhalb der allgemeinen Ökologie der Organismen übersichtlich zu präzisieren, wenn hiebei auch auf manches Bekannte Bezug genommen werden muß.

Ökologie ist bekanntlich die Lehre von den Beziehungen eines Organismus (Pflanze oder Tier) zur anorganischen und organischen Umwelt.

Als anorganische Umwelt, als unbelebte Faktoren, kommen Klima[1]) und Boden[2]) in Betracht; die organische Umwelt, die bio-

[1]) Das Klima zerfällt in eine Anzahl zusammenwirkender Detailfaktoren: Wärme, Licht, Luft, Wasser. Übersichtliche Information über die Klimaabhängigkeit der Organismen gibt eine kleine Schrift von Dr. W. R. Eckardt, Klima

tischen Faktoren, sind gegeben in der umwohnenden Lebewelt, in den Pflanzen und Tieren des Standortes.

Durch die biotischen Faktoren gegeben erscheinen folgende wechselseitige Beziehungen der Organismen untereinander:

Pflanze zur Pflanze.

Pflanze zum Tier.

Tier zur Pflanze (Phytökologie des Tieres).

Tier zum Tier [1]).

Von gewissen Gesichtspunkten aus kann man nun allerdings die beiden Positionen „Pflanze zum Tier" und „Tier zur Pflanze" als eine einzige identische Wechselwirkung auffassen. Es ist jedoch, wie bereits angedeutet, in der Praxis keineswegs gleichgültig, von welcher Seite her wir dieses gegenseitige Verhältnis unter Beobachtung nehmen, denn das Verhältnis der Pflanze zum Tier ist ein Teilgebiet der Ökologie der Pflanze und gehört der Botanik an: das Verhältnis des Tieres zur Pflanze — eben unsere Phytökologie — aber ist ein Teilgebiet der Ökologie des Tieres und somit eine zoologische Disziplin.

Und es ist vielleicht auch nicht überflüssig, wenn ich die Gesichtspunkte der Botanik bei Beurteilung dieser Wechselbeziehungen jenen der Zoologie kurz und übersichtlich gegenüberstelle. Die Verschiedenheit der Interessen an dem gleichen Gegenstande wird hiedurch plastischer zum Ausdruck kommen.

---

und Leben (Bioklimatologie), Leipzig 1912, Sammlung Göschen, Nr. 629. Dortselbst ist auch die einschlägige Literatur zitiert.

[2]) Über den Einfluß der Bodenbeschaffenheit speziell auf die Tierwelt handelt: Dr. Karl Holdhaus, Über die Abhängigkeit der Fauna vom Gestein. C. R. d. I. Congrès international d' Entomologie 1910, Bruxelles 1911, p. 321—344; auch: Verhandl. d. VIII. internat. Zoologen-Kongresses zu Graz 1910, Jena 1911, p. 726—745. — In praktisch verwertbarer Form, als Ratschläge für die Praxis des Käferfanges mit dem Siebe, finden sich die Ergebnisse dieser Untersuchungen dargelegt in dem für jeden Sammler äußerst lesenswerten Aufsatze des eben genannten Verfassers: Die Siebetechnik zum Aufsammeln der Terrikolfauna (nebst Bemerkungen über die Ökologie der im Erdboden lebenden Tierwelt), Zeitschrift f. wissensch. Insektenbiologie, VI, 1910, p. 1—4, 44—57; auch erschienen unter dem Titel: Die Ökologie und die Sammeltechnik der terrikolen Koleopteren, in den Entomologischen Blättern, VII, 1912. In allen genannten Arbeiten ist auf einschlägige Literatur verwiesen.

[1]) Die letzterwähnten Verhältnisse bespricht: Dr. K. Kraepelin, Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. Aus Natur und Geisteswelt, Nr. 79. Leipzig 1905. Darin auch Literatur zitiert.

Beziehungen der Pflanze zum Tier.

(Botanische Disziplin: Ökologie der Pflanze.)

I. Die Pflanze zieht Nutzen vom Tier. (Für die Botanik ist es hiebei prinzipiell belanglos, ob das Tier aus dem gegenseitigen Verhältnisse gleichfalls Nutzen zieht, ob es Schaden davonträgt oder überhaupt nicht davon berührt wird.)

a) Blütenbestäubung durch Tiere *(Anthobiologie.)*

b) Samenverbreitung durch Tiere (durch Verzehren der Früchte oder äußeres Anhaften am Tiere).

c) Tiere als Pflanzenwohnort (nichtparasitische niedere Pflanzenformen in oder auf Tieren lebend).

d) Tiere als Pflanzennahrung (fleischfressende Pflanzen — pflanzliche Tierparasiten, speziell Pilze und Bakterien).

e) Tiere als Vertilger von Pflanzenfeinden oder als Verteidiger von Pflanzen (z. B. Ameisen).

II. Die Pflanze erleidet Schaden durch das Tier.

a) Durch Tierfraß (Phytophagie).

α) Pflanzenfraß größerer Tiere.

β) Pflanzenbeschädigung durch tierische Parasiten (Spezialfall hieraus: Gallenerzeugung).

b) Durch sonstige Beschädigungen seitens des Tieres (Entwurzeln, Zertreten usw.).

Beziehungen des Tieres zur Pflanze.

(Zoologische Disziplin: Ökologie des Tieres.)

I. Das Tier zieht Nutzen aus der Pflanze.

A) Es befriedigt sein Nahrungsbedürfnis an derselben.

a) Dies geschieht direkt, d. h. durch Verzehren von Pflanzenteilen (Teilgebiet der Phytökologie: Phytophagie, Nährpflanzenkunde).

α) Ein größeres Tier bemächtigt sich eines Einzelindividuums der Pflanze oder eines Teiles desselben vorübergehend zur Befriedigung augenblicklichen Nahrungsbedürfnisses; die rasche Tötung des Pflanzenindividuums läuft hiebei den Zwecken des Tieres nicht entgegen (pflanzen-„jagende", fast stets schädliche Tiere; hieher im weiteren Sinne allerdings auch die nützlichen honigsaugenden oder pollenfressenden Blütenbestäuber und die samenverbreitenden Fruchtfresser).

β) Ein kleines Tier hält sich dauernd in oder an einem Pflanzenindividuum auf und lebt von ihm; die rasche Tötung des Einzelindividuums der Pflanze läuft hiebei den Zwecken des Tieres

entgegen (tierische Pflanzenparasiten; scharfe Scheidung von den vorigen vielfach unmöglich).

b) Die Befriedigung des tierischen Nahrungsbedürfnisses erfolgt indirekt, d. h. nicht durch Verzehren von Pflanzenteilen, sondern durch Verzehren von auf den Pflanzen lebenden daher zumeist pflanzenfeindlichen Organismen (Teilgebiet der Phytökologie: bloße Aufenthaltspflanzen mit Darbietung animalischer — eventuell sekundär pflanzlicher — Nahrung). Dieses Verhältnis zwischen Pflanze und Tier läuft vielfach auf gegenseitigen Nutzen hinaus (Mutualismus). Beispiele aus der Ordnung der Käfer: raupenjagende Carabiden, blattlausjagende Coccinelliden, borkenkäferjagende Cleriden usw., usw.

B) Das Tier benützt die Pflanze lediglich als Wohnstätte, Tummelplatz, Versteck u. dgl. (Teilgebiet der Phytökologie: bloße Wohn- oder Aufenthaltspflanze ohne Nahrungsdarbietung; *Paraboise*).

II. Das Tier wird durch die Pflanze geschädigt.

α) Ein kleines Tier wird vom Einzelindividuum einer Pflanze zwecks vorübergehender Befriedigung eines Nahrungsbedürfnisses überwältigt; die rasche Tötung des Tieres entspricht hiebei dem Zwecke des Tieres oder läuft ihm zumindest nicht entgegen (fleischfressende, tier-„jagende" Pflanzen).

β) Ein (kleines oder großes) Tier wird von einer systematisch niedrig stehenden Pflanze, die gewöhnlich in großer Individuenzahl vorhanden ist, dauernd als Aufenthalt und Nahrungsquelle erwählt; die rasche Tötung des Tieres entspricht hiebei im allgemeinen den Zwecken der Pflanze nicht, läuft ihnen in den meisten Fällen sogar entgegen (pflanzliche Tierparasiten, Pilze und Bakterien).

Weit entfernt, das Thema zu erschöpfen, zeigen die beiden vorangehenden Aufstellungen dennoch genügend klar die Verschiedenheit der Betrachtungs- und Bewertungsweise des gegenseitigen Verhältnisses, je nachdem dasselbe von botanischer oder zoologischer Seite aus betrachtet wird.

Ohne weiteres fällt eines auf: Beziehungen, die für den einen Teil von höchster Wichtigkeit sind, können für den anderen Teil völlig belanglos sein.

So ist die Blütenbestäubung durch Tiere eines der importantesten Kapitel der modernen Ökologie der Pflanzen — für die Ökologie der Tiere ist sie fast bedeutungslos. Gleiches gilt von der Pflanzenverbreitung durch Tiere.

Im Gegensatze hiezu ist der Fall, da eine Pflanze einem Tiere Vorteile gewährt, ohne selbst Nutzen oder Schaden hiedurch zu nehmen, für die zoologische Ökologie wichtig, für die botanische wertlos.

Für beide Disziplinen einheitlich von höchster Wichtigkeit aber sind jene grundlegenden, alles andere weit in den Schatten stellenden Verhältnisse, da ein Organismus dem andern zur Nahrung dient.

Und da ist wieder die Zoophagie der Pflanzen — wenn wir die bereits ganz abseits auf dem Gebiete der Pathologie liegende Bakteriologie ausnehmen — geringwertig gegen den Pflanzenkonsum durch Tiere: der Phytophagie.

Diese Phytophagie nun und ihre kritische Erforschung ist der Hauptprogrammpunkt unserer Phytökologie.

Es könnte auf den ersten Blick scheinen, daß die proponierte Phytökologie der Tiere sich glatt mit bereits bestehenden und benannten ökologischen Begriffen decke.

Man könnte sie vielleicht mit der eben erwähnten Phytophagie in Einklang bringen oder sie mit dem Wesen der Phytobiocönosen identifizieren wollen. Beides wäre verfehlt. Schon aus unserer seinerzeit aufgestellten Scheidung der Standpflanzen in Nährpflanzen und bloße Wohnpflanzen erhellt, daß die Phytophagie nur ein Spezialfall auf phytökologischem Gebiete ist. Was nun die Phytobiocönosen anbelangt, so ist ihre Begriffsfassung eine wesentlich andere, engere, als die der Phytökologie, welch letztere allerdings die Phytobiocönosen in ihr weites Gebiet einbegreift.

Unter Phytobiocönose verstehen wir bekanntlich eine tierische Lebensgemeinschaft, die eine Pflanze zur Grundlage hat. Jeder Teil der Pflanze weist hiebei seine besondere Tiergemeinschaft auf — an der Wurzel eines Baumes beispielsweise spielt sich ein ganz anderes Tierleben ab als in seinem Wipfel.

Es ist klar, daß diese Betrachtungsweise, die von den Tiergemeinschaften [1]) eines gegebenen Substrats und ihren allgemeinen Existenzbedingungen ausgeht, den Begriff der Phytökologie, die in erster Linie das Verhältnis eines gegebenen Einzeltieres zu seinen Standpflanzen zu erforschen bestrebt ist, nicht erschöpft und somit auch nicht überflüssig macht.

Nun wir Wesen und Zweck unserer Disziplin überblicken, wollen wir die Wege suchen, die zu ihrer Erforschung führen.

---

[1]) Von den verschiedenen Biocönosen — neben der genannten Phytobiocönose wird noch die Zoobiocönose (auf lebenden Tieren) und die Allobiocönose (auf totem Substrat) unterschieden — handelt eingehend und in praktisch verwertbarer Form: Dr. Fr. Dahl, Kurze Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und Konservieren von Tieren. 2. Aufl.; Fischer, Jena 1908. Die Arbeit sei speziell jedem Faunisten auf das angelegentlichste empfohlen. Der Autor gibt (auf p. 13) eine Tabelle der an einer Pflanzenart zu unterscheidenden verschiedenen Biocönosen.

Eines sei da an erster Stelle betont: nach dem, was wir im Vorangehenden gesehen haben, ergibt sich von selbst, daß die Phytökologie nur dann Resultate von rechtem, wissenschaftlichem Werte zeitigen wird, wenn sie induktiv und nur induktiv arbeitet, wenn sie von vornherein die Worte „Beobachtung" und „Versuch" auf ihre Fahne schreibt und alles Kopieren und Kompilieren strenge verpönt.

Ein Blick auf die Wege, die uns zu solcher Standpflanzenforschung offenstehen, wird uns wieder die grundsätzliche Verschiedenheit der botanischen und der zoologischen Arbeitsweise im Detail zeigen.

Dieser Wege zur Standpflanzenforschung stehen uns nämlich zwei offen.

Der erste Weg geht vom Wirte zum Gast, von der Pflanze aus zu ihrem Insektenleben.

Der zweite geht vom Gaste zum Wirt, vom Käfer aus zu seinen Standpflanzen.

Die subtile Verschiedenheit beider mag ein Beispiel dartun.

Vor mehr als einem Vierteljahrhundert hat der bekannte französische Entomologe Edouard Perris seine prächtigen „Résultats de quelques promenades entomologiques" [1]) und seine „Histoire des insectes du pin maritime" [2]) geschrieben.

Die erste Arbeit schildert uns in der lebhaften Schreibweise des Franzosen — die ein wenig an die Darstellungsart J. H. Fabres erinnert — Forschungsgänge, auf denen der Verfasser jede ihm bemerkenswert erscheinende Pflanze an seinem Wege auf ihr Insektenleben hin untersuchte. Coleopteren wechseln da mit Dipteren, Hymenopteren mit Lepidopterenlarven usw. ab.

Die zweite Arbeit schildert das gesamte vom Autor beobachtete Insektenleben eines einzigen Baumes, der Seekiefer.

Es ist klar, daß die Methode, vor jeder beliebigen Pflanze Halt zu machen und alles an ihr Lebende zu registrieren, die dankbarste sein muß. Ihr Arbeitsfeld ist ja schrankenlos.

Ein Nachteil jedoch haftet ihr an: der Mangel einer zoologischen Einheitlichkeit, einer Zusammengehörigkeit der Resultate. Hier ein Dipteron, dort ein Hymenopteron — verschiedene Familien, ja Ordnungen, wie es der Zufall eben bringt.

Und selbst das vom botanischen Standpunkt aus so einheitliche Bild des Insektenlebens der Seekiefer muß jene Zerrissenheit in zoologischer Hinsicht zeigen.

---

[1]) Annales de la Société entomol. de France, Paris, 1873—1876.

[2]) l. c. 1851—1870.

Wer aber von entomologischer Seite ausgeht, wer das Pflanzenleben einer ganz bestimmten Tiergruppe klären will, der wird den mühseligeren, undankbaren Weg des Suchens einschlagen müssen. Aus hundert Dingen am Wege sind nur wenige für ihn verwertbar. Er wird nicht mehr frei ins Blaue hinaus ausziehen können, sondern seinem ersten Gange schon wird ein Studium vorausgehen müssen, das ihn mit den bionomischen Eigenheiten der erwählten Gruppe so weit vertraut macht, das er sie wenigstens zu suchen weiß. Alles weitere freilich wird seine Sache sein.

Das ist der rein zoologische Weg, der Weg des Spezialisten — das ist unser Weg.

Dem Programm dieser Artikelserie — der Arbeit mit dem Streifsack — treu bleibend, können wir freilich nur ein Bruchstück dieses Weges mitsammen begehen. Unser Kätscher liefert uns nur einen Teil der phytophagen Insektenwelt, nämlich den frei auf krautigen oder strauchigen Pflanzen wohnenden.

Den hoch im Baumlaub lebenden, den in Holz oder Rinde bohrenden oder subterran an verborgenen Pflanzenteilen fressenden Käfer müssen wir jenen Forschern überlassen, deren Jagdweise seiner Eigenart angepaßt ist. Dort, wo ihn unser Kätscher erreicht — zufällig verloren im Grase der Wiese oder schwärmend in der Luft — dort hat er den natürlichen Zusammenhang mit seiner Nährpflanze schon verloren. Der im hellen Sonnenschein über die Gräser der Waldwiese hinfliegende phytophage Borkenkäfer sagt uns nichts mehr von seiner Standpflanze, spielt für den Kätscherfang keine andere Rolle mehr als die kleinen, karnivoren Staphyliniden, die am mildsonnigen Frühlingstage hinter dem Gartenzaune die Luft durchstreichen, oder als der sonnendurchschienene Abendreigen der koprophagen Aphodien.

Für die Zwecke unserer Darstellung aber wollen wir die uns vom Kätscher diktierte Beschränkung noch weiter führen, wollen an unserer gewohnten Spezialisation auf die Halticinen festhalten.

Und die Arbeitsweise auf diesem eng begrenzten Wege wird der Gegenstand des nächsten Artikels sein, der uns einen solchen Forschungstag mit allen in seinem Gefolge stehenden Arbeiten vorführen soll.

Neue Anthaxiaarten (Col. Buprest.) aus den Sammlungen des Wiener Hofmuseums.

Von Jan Obenberger, Prag, II—5.

1. Anthaxia dives n. sp.

Long.: 7—8 *mm.*

Smaragdgrün. Der Kopf ist ozelliert, die Stirn ist ziemlich breit, flach eingedrückt, weißlich behaart. Der Halsschild ist $1^1/_2$mal so breit als lang, auf den Seiten hinter der Mitte parallel, von der Mitte zum Vorderrande sanft verengt, in der Mitte mit einer feinen, oberflächlichen, seicht vertieften Mittellinie versehen. Die Ozellen sind nur auf den Seiten zu sehen — sie sind selten, unauffällig; die ursprüngliche Ozellation ist auf der Scheibe in ein System von ziemlich feinen Querrunzeln verändert; diese Struktur macht den Halsschild sehr auffallend. Auf der Fläche befinden sich zwei dunkelblaue Längsmakeln, die stark variieren und die bisweilen fehlen. Die Fühler sind einfarbig blau, vom dritten Gliede an verbreitert. Die Flügeldecken sind ziemlich schlank, in den Schultern etwas eingedrückt, auf der Spitze einzeln abgerundet und gezähnelt, ziemlich rauh skulptiert. Hinter der Mitte verbreitet sich eine große, in der Größe etwas variable Makel, die schön zinnoberrot gefärbt ist. Ein *Cratomerus*.

Diese herrliche Art befindet sich in der Musealsammlung in wenigen Exemplaren, die einen Teil der Hauserschen Kollektion bilden unter dem Namen „*dives* K. Dan." (in coll.).

Ostbuchara: Tschitschantan (Hauser).

2. Anthaxia dives v. unicolor m. n. v.

Mit der typischen Form übereinstimmend, nur in der Färbung abweichend; die Flügeldecken sind nämlich ungefleckt, einfarbig.

Ostbuchara: Tschitschantan (Hauser — 2 Ex.).

3. Anthaxia aegyptiaca m. n. sp.

Long.: 12·25 *mm.*

Lang, auf den Seiten ziemlich verrundet, auf dem Rücken ziemlich verflacht. Die Struktur des Kopfes besteht aus einer verworrenen Runzelung, in der nur hie und da einige grübchenartige Ozellen zu bemerken sind. Die Stirn ist weißlich behaart. Der Scheitel ist mit einer kurzen Linie versehen. Die Struktur des Halsschildes besteht

auf den Seiten aus einer, der des Kopfes ähnlichen Runzelung, zur Mitte verändert sie sich in scharfe, einfache, tief eingestochene Punkte oder kurze Quereindrücke, die je näher zur Mitte, desto feiner, kürzer und einzelner werden. Die Mitte ist also in einem breiten Umfange fein skulptiert, geglättet und deshalb stark glänzend. Der Halsschild ist etwa zweimal so breit als lang, von der Basis in sanfter Rundung zum Vorderrande verengt. Die Flügeldecken sind ebenso wie der Halsschild smaragdgrün, auf den Seiten sehr rauh skulptiert, ein ziemlich breiter Nahtsaum ist, besonders hinter dem Schildchen, stark geglättet und kupferig gefärbt. Die Unterseite ist smaragdgrün, die Klauen sind lang, einfach.

Ein altes, defektes Exemplar, als „*saturalis* M. C." bezeichnet, befindet sich in den Sammlungen des Wiener Hofmuseums.

Oberägypten.

4. Anthaxia Pharao m. n. sp.

Long.: 7 *mm*.

Der Kopf ist runzelig skulptiert, auf dem Scheitel besteht die Skulptur aus eingestochenen Punkten. Der Halsschild ist ähnlich wie bei der vorhergehenden Art gebildet, jedoch ist die Struktur in der Mitte noch erloschener, einzelner, feiner, und diese Stelle wird dadurch viel glänzender. Die Flügeldecken sind ähnlich gebaut wie bei *aegyptiaca*, feiner gezähnelt, die Naht ist in ziemlich breitem Umfange stark geglättet. Die gerunzelte Partie des Halsschildes und der Flügeldecken ist rötlich kupferig, die geglättete Naht der Flügeldecken und die Mitte des Thorax sind dunkelbraun, schwärzlich. Zur Spitze wird die dunkle Naht von der punktierten Oberseite durch eine ziemlich gut prononcierte Längsrippe abgegrenzt.

Ein altes Exemplar als „*incarnata* M. C." bezettelt, steckt in in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

Oberägypten.

5. Anthaxia Isis m. n. sp.

Long.: 9 *mm*.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, von ihr durch größere Gestalt, einfarbige Oberseite und längsgerippte Flügeldecken verschieden. Schwarzbraun, glänzend. Auf den Flügeldecken befinden sich einige etwas erhöhte Längsrippen, die vorne nur rudimentär sind, aber zur Spitze deutlicher vortreten. Die Halsschildstruktur wie bei der vorhergehenden Art.

Ein Exemplar als „*opaca* Klug var.?" bezettelt.

Oberägypten.

6. Anthaxia illiensis m. n. sp. (Sem. in coll.).

Long.: 6·25—7 *mm.*

Kupferig, die Oberseite ist spärlich, die Unterseite deutlicher weiß behaart. Die Stirn auf dem ziemlich emporragenden Kopf ist breit, ozelliert; spärlich dünn weißlich behaart. Der Halsschild ist fast zweimal so breit als lang, im vorderen Drittel am breitesten, von da zum Vorderrande stärker, zur Basis schwächer verengt. Die Struktur besteht aus verworrener, runzeliger Ozellation, die ziemlich undeutlich ist. Die Basis ist so wie eine kleine triangelförmige Stelle vor dem Schildchen, auf der Basis, geglättet, glänzend. Die Flügeldecken sind gestreckt, ziemlich abgeflacht, ziemlich rauhkörnig, auf der Spitze einzeln abgerundet und gezähnelt. Das Abdomen ist hoch. Die Füße sind schlank, kupferig, die Tarsen sind grünlich, die Fühler sind vom zweiten Gliede an blau.

Provinz Kuldja — Oberer Illi (Hauser).

7. Anthaxia turana m. n. sp. (K. Dan. in coll.).

Long.: 5—5·25 *mm.*

Kupferig, die Stirn ist smaragdgrün, breit, ozelliert. Der Halsschild ist zweimal so breit als lang, parallelseitig, zum Vorderrande und zur Basis kurz verengt, auf den Seiten besteht die Struktur aus stark chagrinierten Ozellen; diese Struktur ist aber in der Mitte erloschen. So ist der Halsschild in der Mitte viel glänzender als auf den chagrinierten Seiten. Die Flügeldecken sind länglich, ziemlich konvex, auf der Spitze einzeln abgerundet und gezähnelt, glänzend, mit kurzen, steifen, spärlichen, reihig geordneten, bisweilen schwer sichtbaren weichen, weißlichen Börstchen versehen. Auf den Schultern sind die Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild.

Transkaspien (Samarsakli) — Hauser.

8. Anthaxia holoptera m. n. sp. (K. Dan. in coll.).

Long.: 9 *mm.*

Die Stirn ist runzelig ozelliert, kupfergoldig, lang weißlich behaart. Der Halsschild ist mehr als zweimal so breit als lang, auf den Seiten stark gerundet, in der Mitte am breitesten, auf den Seiten kupferig, in der Mitte goldig, mit zwei großen schwarzen Längsmakeln Auf den Seiten ist er sehr deutlich ozelliert, lang, weiß behaart, in der Mitte auf dem grünlich goldigen Boden sind schon quere Runzeln; auf den zwei großen schwärzlichen Makeln ist die ursprüngliche Ozellierung in ein System von feinen, queren,

mehr oder minder in ein Kreischen geordneten Runzeln umgewandelt. Das Schildchen ist grün. Die Flügeldecken sind schwarz, durch einige längliche Depressionen ziemlich uneben, weißlich behaart. Die Unterseite ist messingfarben, das Prosternum ist grünlich, das Abdomen ist feuerrot.

Transkaspien (Samarsakli) — Hauser.

9. Anthaxia castiliana m. n. sp. (Ganglb. in coll.).

Long.: 4·75—5 *mm*.

Schwarz, flach. Die Stirn ist weißlich, dünn behaart, breit, die inneren Augenränder sind (von oben gesehen) parallel, der Halsschild ist zweimal so breit als lang, in der Mitte am breitesten, mit einem einspringenden Winkel hinter der Mitte. Die Struktur ist der der *sepulchralis* sehr ähnlich, aus eckigen, großen Ozellen, die in der Mitte einige spärliche Runzeln ausbilden, zusammengestellt. Die Körnchen sind in der Mitte undeutlich. Die Flügeldecken sind rauh, etwas reihig skulptiert, schwarz, glänzend, kurz reihig weiß behaart, auf der Spitze einzeln abgerundet.

Spanien: Cuenca (Korb 1887).

Eine sehr merkwürdige Art, die durch mehrere Merkmale die sehr heterogenen Gruppen der *morio* und *helvetica* verbindet.

10. Anthaxia ussuriensis m. n. sp.

Long.: 5—6 *mm*.

Braunschwarz, sanft skulptiert und gebaut. Die Stirn ist breit, auf dem Scheitel sind die inneren Augenränder nicht präzis parallel; die Stirnbehaarung ist sehr dünn und kurz, braun, oft graubraun. Der Halsschild ist mehr als zweimal so breit als lang, auf den Seiten gerundet, nach vorn mehr als nach hinten verengt. Die Struktur besteht aus eckigen Ozellen, die sehr regelmäßig zusammengestellt sind, mit deutlichen Körnchen; nur zum Vorderrande wird die Struktur mehr körnig und die Ozellen verkleinern sich wesentlich. Die Flügeldecken sind breit, aber dabei auch lang, viel länger als bei *helvetica*, auffallend regelmäßig, obwohl ziemlich grob skulptiert.

Amurgebiet: Ussuri (Kassakiewitsch).

* * *

Später werden alle diese, ebenso wie die übrigen von mir an anderen Stellen beschriebenen Arten näher besprochen und tabellarisch behandelt.

Zur Kenntnis der Ceutorrhynchus-Arten aus der Verwandtschaft des Ceut. chrysanthemi Gyllh.

Von **Dr. H. Tyl** in Pisek (Böhmen).

(Mit 10 Textfiguren.)

Im Jahre 1909 sammelte ich auf *Chrysanthemum inodorum* im städtischem Garten in Pisek *Ceutorrhynchus chrysanthemi* in Anzahl, welche Herr Oberpostrat Formánek (in Brünn) als var. *rubiginosus* Schultze determinierte, und auf welche auch die Beschreibung ganz genau paßte. Schon damals fiel mir auf, daß zwei Exemplare in der Zeichnung und Form des Halsschildes stark verschieden waren. — Es gelang mir in den folgenden Jahren eine größere Anzahl von dieser Art zu sammeln und durch die genaue Untersuchung kam ich zu einem recht interessanten Resultate. Ich konnte konstatieren, daß die bis jetzt als Hauptunterscheidungsmerkmale von allen Autoren (Schönherr, Redtenbacher, Seidlitz, Bedel, Faust und auch Schultze) benützte charakteristische Lateralbinde, resp. die Zeichnung der Flügeldecken und des Halsschildes ungemein breite Grenzen hat. Es befinden sich darunter Exemplare die ganz grau beschuppt sind, ähnlich dem *C. floralis*, bei denen der dunkle Suturalfleck nur angedeutet ist, oder sogar auch fehlt. Von einer Lateralbinde oder sonstiger Zeichnung war keine Spur vorhanden. Die Exemplare sind nicht abgerieben. Die bei schön gezeichneten Exemplaren dichter gestellten, rundlichen oder ovalen Schuppen sind hier durch längliche, stellenweise haarförmige Schuppen ersetzt.

Die Lateralbinde selbst ist bei vielen Exemplaren äußerst verschieden. Ich fand Stücke mit rudimentärer Lateralbinde, bei denen nur einige weiße Schuppen am zehnten Zwischenraume sichtbar waren und wieder Stücke, die mit einer, mit dem Scutellarfleck verbundener, also nicht unterbrochener Lateralbinde gezeichnet waren. Es gelang mir in einer Serie alle Übergänge von einer fehlenden, bis zu einer nicht unterbrochenen Lateralbinde zusammenzustellen. Ebenso variiert die Form des Halsschildes. Vom Halsschilde mit deutlichen Seitenhöckern bis zum Halsschilde, der schon kissenförmig gerundet ist und bei welchem die Seitenhöcker nur durch einige kleine Körnchen markiert sind (v. *rubiginosus* Schultze). Die Größe variierte zwischen 2—3 *mm*, ohne Rüssel gemessen. Die Farbe zeigte Differenzen zwischen einer schön rötlich gelben Zeichnung auf braunem Grunde,

bis zu einer grau beschuppten Zeichnung auf schwarzem Grunde: abgesehen von einigen Exemplaren, die ganz rötlichgelb waren, mit weißer Zeichnung, die ich für nicht ausgefärbte Exemplare halte, obwohl sie auch hart sind (var. *Escherichi* Schultze).

In einer Determinanden-Sendung des Herrn J. Obenberger aus Prag konstatierte ich bei *melanostictus* Marsh. unter ca. 80 in einer Lokalität gesammelten Stücken ähnliche Variationen. Besonders in der Größe variiert diese Art zwischen 2—3·5 *mm*. Die kleinen Stücke haben einen fast zylindrischen, vorne nur wenig verjüngten Halsschild. Durch diese so veränderlichen Merkmale, auf denen bis jetzt die Unterscheidung der Arten hauptsächlich gegründet ist, läßt sich die große Meinungsverschiedenheit der namhaftesten Bearbeiter dieser Gruppe erklären. So läßt sich auch der überraschende Artikel des Herrn Schultze, D. E. Z. 1895, S. 267, „Über *Ceut. campestris* Gyll. und Verwandte" erklären, nach welchen weder Brisout noch Seidlitz, Bedel und Faust diese Arten richtig gedeutet hätten. Nach meiner Ansicht verwechselt Schultze die Arten selbst untereinander, resp. vergleicht sie unrichtig. *Ceut. rugulosus* Herbst wiederholt nicht den *campestris* Gyll. in der Form, vielmehr aber den *chrysanthemi* (Rüsselbildung, Habitus), dessen var. er höchstens ist. Ich konnte zwischen *chrysanthemi* und dem von Schultze selbst determinierten „*rugulosus*" keinen anderen Unterschied als den in der Zeichnung (fast erloschen) konstatieren. Auch auf einem aus Frankreich stammenden, mir vom Herrn H. Scheuch (Wien) gütigst zugesendetem Stücke „*rugulosus*", stimmte dieser Befund überein.

Bestimmungstabelle der Gruppe Ceuthorrhynchus campestris Gyll.[1])

Die gemeinsamen Merkmale der hierher gehörenden Arten: Kleine bunte Arten ca. 2·5 *mm* groß (nur *melanostictus* Marsh. manchmal über 3 *mm*, aber nach seiner langgestreckten Form leicht zu erkennen) mit komplizierter Zeichnung, deren Scutellarbinde schräg nach unten sich mit der Lateralbinde beinahe verbindet und meistens nur im vierten Zwischenraume unterbrochen ist.

Die typische Zeichnung besteht aus lichten runden, weißen bis rostroten Schuppen (Fig. 1, Typus *Ceuth. campestris* Gyll.). Die lichten runden Schuppen bedecken die durch eine lange samtschwarze Makel in der hinteren Hälfte unterbrochene Naht, bilden schräg nach unten an der Basis je ein Fleckchen im zweiten und

[1]) Die Tabelle wurde in liebenswürdiger Weise von Herrn kaiserl. Rat Edm. Reitter, was die Zeichnung der Flügeldecken anbelangt, ergänzt.

dritten Zwischenraume, und eine schmale Lateralbinde von der Mitte der Flügeldecken vom fünften bis neunten Zwischenraum.

Die gelblichen bis lichtbraunen Schuppen bilden abwechselnd längere und kürzere Linien, die in den ungeraden Interstitien durch dunkelbraune Flecken unterbrochen sind. Die Flügeldecken besitzen eine deutlich granulierte Apikalschwiele und sind sehr oft in der Schildchengegend sattelförmig eingedrückt. Die feinen Streifen sind beschuppt; die breiten Zwischenräume, der Kopf und der breite Halsschild dicht mit Schuppen bedeckt, so daß an intakten Exemplaren die feine dichte Punktierung des Halsschildes und die Querrunzeln der Interstitien kaum sichtbar sind.

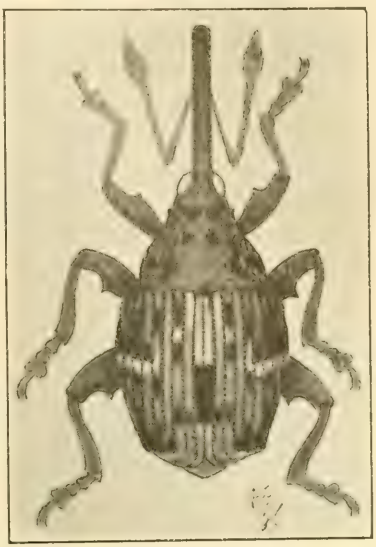


Fig. 1.
C. campestris Gyll.

Fühler, Tibien und Tarsen rostrot, alle Schenkel, mit Ausnahme von *edentulus* Schultze, mit scharfem, einfachem Zähnchen bewaffnet. Klauen deutlich gezähnt. —

1″ Halsschild mehr wie um die Hälfte breiter als lang, vorne stark verengt, kaum so breit als die Hälfte der Basis. Flügeldecken wenig länger, oder kürzer als breit.

2″ Rüssel beim ♂ und ♀ länger als Kopf und Halsschild; Fühlerkeule länger als die Hälfte der Geißel (Ausnahme *subfasciatus* Chevr.) oder Rüssel so lang als Kopf und Halsschild, dann aber Flügeldecken kürzer als breit. Klauen gespalten.

3‴ Rüssel so lang als Kopf und Halsschild. Flügeldecken kürzer als breit.

a) Halsschild beiderseits im ersten Drittel parallelseitig, dann plötzlich nach vorne winkelig verjüngt, an den Seiten flach eingedrückt mit starkem leistenförmigen, queren Seitenhöcker. Flügeldecken kürzer als breit, nach rückwärts etwas konvergierend, Fühlerkeule kürzer als die halbe Geißel. Fühlerinsertion im ersten Drittel vor der Rüsselspitze. Grundfarbe der Beschuppung braun (Originalfärbung) oder hechtgrau (*a. nigrovittatus* Schze). Die inneren Nebenmakeln der V-förmigen Querbinde

sind auf einen hellen Flecken am dritten Zwischenraume beschränkt, der weit von der Basis abgerückt ist. Die Lateralbinde in der Mitte am fünften bis achten Interstitium sehr breit, schwarze Suturalmakel deutlich, die sonstige Zeichnung verwischt. Long. 2·3 *mm*. — Korsika, Italien, Algier. (Fig. 2.)

subfasciatus Chevrol.

b) Halsschild an der Basis breit, nach vorne fast konisch verjüngt, an den Seiten nur wenig gerundet, mit kleinen Seitenhöckern. Flügeldecken auffallend kurz, kürzer samt Pygidium als breit, nach rückwärts stark konvergierend. Rüssel so lang als Kopf und Halsschild. Fühlerinsertion etwas vor der Mitte. Fühlerkeule länger als die Hälfte der Geißel. Zeichnung deutlich

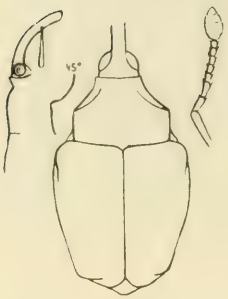


Fig. 2.
C. subfasciatus Chevr.

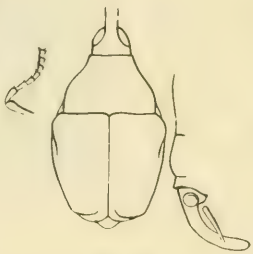


Fig. 3.
C. breviusculus Schze.

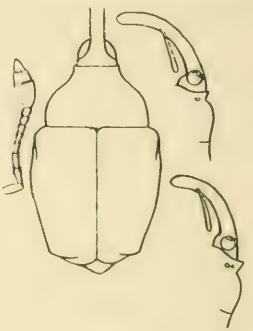


Fig. 4.
C. campestris Gyll.

aus engen gelblichen Linien. Die hinterste weiße Makel der V-förmigen Querbinde befindet sich ziemlich weit vor der Mitte der Flügeldecken. Diese Fleckenbinde ist schmal, aber vollständig, die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken fein gelbweiß, längsstreifig. Long. 2·4 *mm*. — Sizilien. (Fig. 3.)

breviusculus Schze.

3″ Rüssel beim ♂ und ♀ länger als der Kopf und Halsschild, Flügeldecken kaum so lang als breit. Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne stark verjüngt, an den Seiten gerundet, mit kleinen Seitenhöckern. Flügeldecken kurz, seitwärts etwas gerundet, nach rückwärts wenig konvergierend. Die Grundbeschuppung schwarz oder rotbraun. Die Binden aus weißen Linien, die Interstitien grau, längsstreifig. Long. 2·2—2·8 *mm*
C. lepidus Gyll. — In ganz Europa auf *Chrysanthemum leucanthemum*. (Fig. 4.)

campestris Gyll.

3′ Rüssel beim ♂ und ♀ länger als der Kopf und Halsschild. Flügeldecken länger als breit.

a) Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne im Bogen stark verjüngt, mit kleinen Seitenhöckern. Flügeldecken nach rückwärts deutlich konvergierend, seitwärts wenig gerundet, oben gewölbt, beim Schildchen nicht sattelförmig eingedrückt. Die Apikalschwielen kaum sichtbar. Die hellen Binden auf grauweißem Grunde verwaschen abgetönt, wenig deutlich, die Makeln der V-Binde meist aus Längsstricheln gebildet. Die Basalmakeln am zweiten Zwischenraume von der Länge der weißen

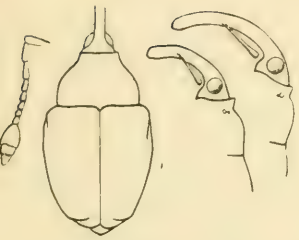


Fig. 5.
C. millefolii Schze.

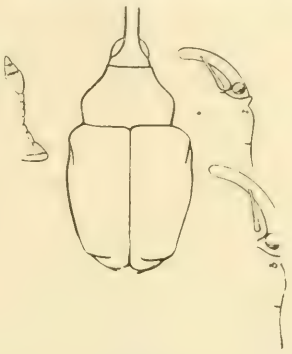


Fig. 6.
C. molitor Gyl.

Fig. 7.
C. triangulum Boh.

Suturalmakel. Long. 2·6—3 *mm*. — Nord- und Mitteldeutschland, Rußland, auf *Achillea millefolium*. (Fig. 5.)
millefolii Schze.

b) Halsschild im ersten Drittel vor der Basis am breitesten, zur Basis wenig, nach vorne stark verjüngt mit deutlichen Seitenhöckern. Flügeldecken nach rückwärts beinahe geradelinig, schwach konvergierend, oben flach, sattelförmig eingedrückt, die Apikalschwielen deutlich. Rüssel runzelig, punktiert, ohne Kiel. Schenkel mit stärkerem Zahn bewehrt. Die Spitze der V-förmigen weißen Binde der Flügeldecken befindet sich hinter der Längsmitte und liegt im Niveau der Mitte der schwarzen Suturalmakel. Die gedachte gerade Verlängerung der Seitenbinde mündet dicht hinter der schwarzen Suturalmakel.
Die V-förmige weiße Binde ist vollständig (Stammform) oder durch den vierten Zwischenraum unterbrochen (*a. interruptus* Schze.) Der vierte und gewöhnlich der sechste Zwischenraum sind oft durch eine scharf begrenzte weiße Längsbinde markiert. Long. 2—3 *mm*. — In Südeuropa, Holland u. Algier. (Fig. 6.)
molitor Gyll.

b') Den großen Stücken des vorigen mit der Zeichnung der ab. *interruptus* Schz. auffallend ähnlich. Schenkel aber ohne Zahn, die hinteren und mittleren mit einem, nur aus Schuppen gebildeten Zähnchen bewaffnet. Die Tibien dunkel, beinahe schwarz. Long. 3 *mm*. — Wolhynien, Ungarn. **edentulus** Schze.

c) Halsschild etwas länger als bei den beiden vorigen Arten, an der Basis am breitesten, nach vorne stark konisch verjüngt und vorne seitwärts eingedrückt, mit leistenförmigen Seitenhöckern, Flügeldecken nach rückwärts stark konvergierend, die Apikalschwielen deutlich, beinahe winkelig vortretend. Rüssel stark gekrümmt mit einem Kiel bis zur Mitte, der des ♀ beinahe so lang als die Hälfte des Körpers. Die Zeichnung, ziemlich scharf begrenzt, auf schwarzem Grunde in der Regel weiß, selten gelblich. Den kleinsten Stücken von *molitor* sehr ähnlich. Long. 2 *mm*. — Mittel- und Südeuropa. (Fig. 7.) **triangulum** Boh.

2' Rüssel beim ♂ und ♀ kürzer als Kopf und Halsschild, Fühlerkeule kürzer als die Hälfte der Geißel, Flügeldecken länger als breit (die Breite = der Länge von der Halsschildbasis bis zur Apikalschwiele), Halsschild im ersten Drittel vor der Basis am breitesten, nach vorne stark verjüngt, mit Seitenhöckern. Die Apikalschwiele winkelig vortretend, Klauen mit kleinem Zähnchen.

a) Rüssel stark gekrümmt, beim ♀ beinahe so lang als Kopf und Halsschild, beim ♂ um ein Viertel kürzer. Flügeldecken hinter den Schultern gerundet, nach rückwärts stark konvergierend. Die Zeichnung auf schwarzem Grunde weiß bis rötlichgelb. Long. 2 *mm*. — Korfu. (Fig. 8.) **figuratus** Gyll.

b) Rüssel kaum so lang als der Halsschild, beim ♂ und ♀ von gleicher Länge, mäßig gekrümmt. Flügeldecken nach rückwärts nur mäßig, beinahe geradelinig konvergierend. Halsschild nur wenig gerundet, bis zum ersten Drittel geradelinig etwas erweitert, nach vorne stark verjüngt, mit deutlichen Seitenhöckern. Die dieser Gruppe eigentümliche Zeichnung und Färbung sehr variabel. (Siehe Einleitung.) Long. 1·8—2·5 *mm*. — In ganz Europa auf *Matricaria chamomilla*, *Chamomilla nobilis* und anderen *Chrysanthemum*-Arten nicht selten. (Fig. 9.) **chrysanthemi** Hbst.

Halsschild an den Seiten fast kissenförmig gerundet, erweitert, Seitenhöcker kaum sichtbar. Die Zeichnung deutlich, die Schuppen schön rotgelb. **v. rubiginosus** Schze.

Zeichnung bis auf wenig zerstreute Schuppen erloschen, oben nur mit gelbgrauen länglichen Schuppen bedeckt, manchmal

fehlt auch die schwarze Suturalmakel und der Käfer ist ganz grau. **v. rugulosus** Hbst.

1′ Halsschild länger als bei den vorigen (1″), kaum ein Drittel breiter als lang, konisch, nach vorne wenig verjüngt und vorne seitwärts eingedrückt, mit leistenförmigen Seitenhöckern. Flügeldecken beinahe um ein Drittel länger als breit, parallelseitig, erst im letzten Drittel etwas konvergierend. Rüssel beim ♀ länger als Kopf und Halsschild, beim ♂ um ein Viertel kürzer. Fühlerkeule länger als die Hälfte der Geißel. Die Zeichnung weißlich oder grau, undeutlich aus breiten Linien bestehend. Sehr variabel in der Größe und Zeichnung. Long. 2—3 *mm*. — In ganz Europa, an feuchten Orten an *Lycopus* und *Mentha* nicht selten. (Fig. 10.) **melanostictus** Marsh.

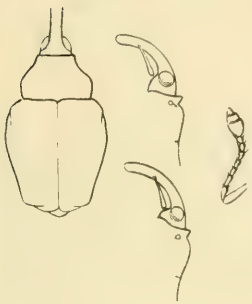


Fig. 8.
C. figuratus Gyll.

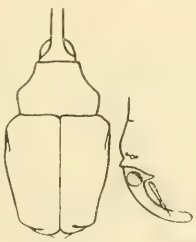


Fig. 9.
C. chrysanthemi Hbst.

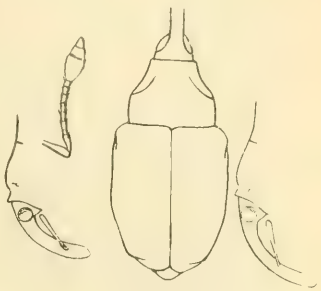


Fig. 10.
C. melanostictus Marsh.

Hieher gehören nach Schultze noch folgende, mir unbekannte zwei Arten:

Dem *melanostictus* ähnlich, Halsschild aber an den Seiten etwas gewölbt, nach vorne mehr verjüngt, Flügeldecken kürzer, an den Seiten gerundet, oben mehr gewölbt. Long. 2·8 *mm*. — Algier. **maurus** Schze.

Wie *melanostictus*, aber robuster, Flügeldecken fast quadratisch, oben flach. Die Schenkel nur mit einem äußerst kleinen Zähnchen. Long. 3·5 *mm*. — Turkestan. **Splichali** Schze.

Durch die Freundschaft meines lieben Kollegen, Herrn k. k. Oberpostrat R. Formánek, sind mir auch die seltenen *C. subfasciatus* Chevr., *breviusculus* Schze. und andere typische Exemplare vorgelegen, wodurch es mir möglich geworden, diese kleine Arbeit zur ziemlichen Vollständigkeit zu bringen.

Neue orientalische Cylapinen.

Von B. Poppius (Helsingfors).

Cylapomorpha n. gen.

Der Körper gestreckt eiförmig, flach, oben matt, weitläufig, anliegend und kurz, gelb behaart, unpunktiert und ungerunzelt. Der Kopf ist etwas glänzend, vertikal, von der Seite gesehen bis zur Spitze stark zur Vorderbrust gedrückt, von oben gesehen viel breiter als lang, vorn ganz kurz vorgezogen und sehr breit abgerundet, von vorn gesehen ziemlich breit dreieckig vorgezogen, kaum breiter als lang, von der Seite gesehen etwas kürzer als an der Basis hoch. Die Stirn vorn gewölbt, an der Basis ungerandet, fein der Länge nach gefurcht, jederseits innerhalb der Augen mit einem kleinen, grübchenförmigen Eindruck. Die Augen groß und hervorspringend, fein granuliert, von oben gesehen rundlich, nach unten ziemlich weit auf die Wangen sich erstreckend, den Vorderrand des Halsschildes berührend. Der Clypeus ist wenig hervortretend, von der Stirn deutlich abgesetzt, nach hinten gerichtet, die Lorae undeutlich abgesetzt, die Wangen ziemlich klein, die Kehle vollständig unsichtbar, der Gesichtswinkel zugespitzt. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Spitze der Hinterhüften, das erste Glied etwas die Mitte der Vorderhüften überragend. Die Fühler sind etwas unterhalb der Mitte des Augenvorderrandes eingelenkt, lang, viel länger als der Körper, das erste Glied sehr kurz, sehr stark verdickt, außen gerade, innen sehr stark erweitert die anderen Glieder haarfein, lang, das dritte viel länger als das zweite, das letzte kurz. Der Halsschild ist viel breiter als lang, nach vorn mäßig verengt, der Basalrand jederseits ziemlich tief und breit ausgeschweift, die Hinterecken etwas abgerundet. Die Seiten sind gerade, der ganzen Länge nach dick gerandet, die Scheibe ist flach gewölbt, horizontal. Die Calli scharf abgesetzt, zusammenfließend, ziemlich gewölbt, kurz, einen gleichhohen Querwulst bildend, der bis zu den Seiten sich erstreckt und hier mit der Randung der Seiten zusammenfließt, die Apikalstriktur ziemlich schmal, scharf abgesetzt, der Halsschild hier stark eingeschnürt. Die Scheibe des Halsschildes ist matt, nur die Calli etwas glänzend. Das Schildchen ist flach mit unbedeckter Basis, hinter der letztgenannten quer eingedrückt. Die Hemielytren beim ♂ viel die Hinterkörperspitze überragend, der Clavus und besonders das Corium mit graubraunen Tomentflecken, die bei auffallendem Lichte hervortreten. Die Commissur des Coriums kurz.

Der Cuneus deutlich abgesetzt, länger als breit. Die Membran mit zwei Zellen, die große Zelle ziemlich lang und schmal mit leicht abgerundeter apikaler Innenecke. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Orificien des Metastethiums sind ziemlich klein mit gerader Öffnung. Die Beine sind lang, anliegend behaart, die Schenkel am Hinterrande mit langen und abstehenden Haaren einzeln besetzt. Die Hinterschenkel ziemlich lang, an der Basis ziemlich verdickt und zur Spitze allmählich verengt. Die Schienen sind dünn, unbedornt, die Füße lang und dünn, das erste Glied lang. Die Klauen sind klein und fein, ohne Arolien.

Ist nahe mit der Gattung *Phyllocylapus* Popp. verwandt, unterscheidet sich aber u. a. durch anderen Kopfbau mit, von oben gesehen, vorn breit abgerundeter Stirn, durch den Bau des ersten Fühlergliedes und durch die einfachen Vorderschienen.

Typus: *C. gracilicornis* n. sp.

Cylapomorpha gracilicornis n. sp.

Dunkelbraun, der Kopf und der Halsschild braunschwarz, die Calli und ein Längsstrich in der Mitte der Scheibe, bis zum Hinterrande der Calli nach vorn sich erstreckend, auf dem Halsschild sowie die Basis des Schildchens heller braun, die Spitze des Schildchens und die Mittelbrust in der Mitte hellgelb, ein kleiner Längsfleck vor der Mitte innerhalb des Emboliums und die apikale Außenecke auf dem Corium sowie die Orificien des Metastethiums gelb, die Membran rauchig schwarzbraun, die Fühler schwarzbraun, das erste Glied und das zweite an der Basis gelbbraun, das Rostrum und die Beine braun, zwei undeutlich hervortretende Ringe auf den Schenkeln, einer in der Mitte, der andere vor der Spitze, der mittlere auf den Hinterschenkeln oben zur Basis sich erweiternd, die Basis, ein Ring vor und ein anderer hinter der Mitte sowie die Spitze der Schienen und der Füße gelblich. Die Stirn des ♂ etwa doppelt so breit als der Durchmesser des Auges Das zweite Fühlerglied etwa um die Hälfte kürzer als das dritte. Der Halsschild ist etwa dreimal kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa doppelt so breit als der Vorderrand an der Apikalstruktur. — Long. 4, lat. 1·5 *mm*.

Philippinen: Los Banos! Baker, 1 ♂ (Mus. Helsingf.).

Mycetocylapus n. gen.

Der Körper ziemlich gestreckt, oben stark glänzend, unbehaart. Der Kopf stark geneigt — vertikal, groß, von oben gesehen viel

breiter als lang, von vorn gesehen breit vorgezogen, etwas breiter als lang, von der Seite gesehen etwa ebenso lang als an der Basis hoch. Die Stirn mehr oder weniger gewölbt, von oben gesehen vorn sehr breit gerundet, an der Basis ungerandet mit einer feinen Längsfurche. Die Augen sind ziemlich groß, hervorspringend, fein granuliert, den Vorderrand des Halsschildes berührend, auf die Wangen mäßig vorgezogen. Der Clypeus ist flach, nur unbedeutend hervortretend, von der Stirn undeutlich abgesetzt, die Lorae undeutlich, die Wangen mäßig hoch, die Kehle ziemlich kurz, mehr oder weniger stark geneigt, der Gesichtswinkel leicht zugespitzt. Das Rostrum ist dünn und erstreckt sich über die Spitze der Hinterhüften, das erste Glied wenigstens etwas die Basis der Vorderhüften überragend. Die Fühler sind etwas vor der Spitze des Augenvorderrandes eingelenkt, halb abstehend, wenig lang behaart, das erste Glied schwach verdickt, mäßig lang, die folgenden dünn, alle viel länger als das erste, das zweite etwas dicker als die zwei letzten, das dritte immer länger als das zweite. Der Halsschild ziemlich flach gewölbt, mehr oder weniger stark geneigt, etwas breiter als lang, nach vorn mäßig verengt mit ausgeschweiften Seiten. Der Basalrand ist jederseits ganz seicht ausgeschweift, die Hinterecken etwas zugespitzt, die Seiten nach vorn bis über die Mitte deutlich gerandet. Die Calli sind groß, nach hinten bis über die Mitte der Scheibe sich erstreckend, ziemlich gewölbt, bis zu den Halsschildseiten sich ausdehnend, hinten durch einen Längseindruck abgetrennt. Die Apikalstriktur ist schmal, aber scharf abgesetzt, an den Seiten von den Augen etwas bedeckt.

Das Schildchen ist flach mit unbedeckter Basis. Die Hemielytren auch beim ♀ die Hinterkörperspitze überragend, der Clavus runzelig punktuliert, die Commissur des Coriums kurz, das Embolium schmal, der Cuneus deutlich abgesetzt. Die Membran irisierend, mit zwei Zellen, die große Zelle ziemlich kurz mit leicht abgerundeter apikaler Innenecke. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Orificien des Metastethiums sind ziemlich klein mit kleiner Öffnung. Die Beine lang, anliegend und kurz behaart, die Hinterschenkel etwas verdickt, zur Spitze allmählich verengt, die Schienen dünn, unbedornt, die Füße lang und dünn, die Klauen ohne Arolien.

Nimmt unter den Cylaparien eine mehr isolierte Stellung ein.

Typus: *M. major* n. sp.

Mycetocylapus major n. sp.

Kopf und Halsschild hellgelb, die Stirn jederseits an der Basis innerhalb der Augen, ein Längsfleck auf den Wangen und der Hals-

schild nach den Seiten zu braun, das Schildchen, die Hemielytren und die Unterseite schwarz, die Basis und die Seiten des Schildchens gelbbraun, auf dem Corium der Seitenrand bis über die Mitte und ein großer Querfleck in der Mitte, hinten zweizackig, nach vorn einen schmalen Ast fast bis zur Basis aussendend, die innere Basalecke auf dem Cuneus und die Spitze des Hinterkörpers unten gelb der Cuneus sonst braun mit dunklerer Spitze, die Membran schwarz, undurchsichtig, das Rostrum gelbbraun, das erste Fühlerglied gelb mit brauner Spitze, das zweite braunschwarz, in der Mitte heller, die zwei letzten schwarz, die Beine gelb, die Vorderhüften und die Basis der Vorderschenkel schwarzbraun, die Hinterschenkel an der Basis und an der Spitze braun.

Der Kopf ist mäßig stark geneigt mit gewölbterer Stirn und mäßig geneigter Kehle. Die Stirn ist etwa dreimal so breit als der Durchmesser des Auges (♀). Die Augen sind etwas größer, von vorn gesehen ganz leicht nach oben gerichtet. Das Rostrum erstreckt sich etwas über die Spitze der Hinterhüften. Das erste Fühlerglied ist etwa ebenso lang als die Stirn mit einem Auge breit, das zweite etwas mehr wie doppelt so lang als das erste, das dritte kaum ein Drittel länger als das zweite, das letzte etwa ebenso lang als das zweite. Der Halsschild ist weniger geneigt, etwa um ein Drittel kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwa doppelt so breit als der Vorderrand. Die Seiten sind breiter und schärfer gerandet. — Long. 4, lat. 1·3 *mm*.

Philippinen: Los Banos!, an Polyporinen, Baker, 1 ♀ (Mus. Helsingfors).

Mycetocylapus minor n. sp.

Kopf, Halsschild und die Unterseite des Hinterkörpers gelb, ein Fleck auf der Stirn an der Basis innerhalb der Augen, die Wangen, die Seiten, zuweilen auch die Basis jederseits auf dem Halsschilde und die Vorderbrust braun, das Schildchen, die Hemielytren, die hintere Brust und die Seiten des Hinterkörpers unten schwarzbraun, ein kleines Fleckchen in der Mitte und die äußerste Spitze des Clavus, der Außenrand, ein großer Querfleck in der Mitte und die äußere Apikalhälfte des Coriums sowie der Cuneus gelb, die Spitze des letztgenannten rot, die Membran schwarz, wenig durchsichtig, das Rostrum gelb mit gelbbrauner Basis, das erste Fühlerglied gelb, das zweite braun, in der Mitte gelb, die zwei letzten braunschwarz, die Beine einfarbig gelb. Zuweilen sind die dunklen Zeichnungen mehr oder weniger reduziert, so daß nur die Zeichnungen

auf dem Kopfe, die Seiten des Halsschildes, das Schildchen, das Corium hinten und die hintere Brust dunkel erscheinen; diese hell gezeichneten Exemplare sind wohl als jung und unausgefärbt anzusehen.

Der Kopf ist fast vertikal, die Stirn flacher gewölbt, beim ♂ fast mehr wie dreimal breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind kleiner und weniger hervorspringend, von vorn gesehen nicht nach oben gerichtet. Die Kehle ist fast vertikal. Das Rostrum ist etwas länger. Das erste Fühlerglied ist länger, ebenso lang als die Stirn mit beiden Augen breit, das zweite kürzer, nur etwa ein Drittel länger als das erste, das dritte etwa ebenso lang als das zweite, das letzte etwas mehr als ein Drittel länger als das dritte. Der Halsschild ist stärker geneigt, aber etwas flacher, die Seiten sind feiner gerandet. — Long. 2, lat. 0·9 *mm*.

Philippinen: Los Banos!, an Polyporinen, Baker, 4 ♂♂ (Mus. Helsingfors).

Fulvius tagalicus n. sp.

Gestreckt, matt, ziemlich weitläufig mit kurzen und anliegenden, etwas schuppenförmigen, weißen Haaren bekleidet. Braunschwarz, die Basis der Hemielytren, nach innen zu weniger ausgedehnt, nach außen zu bis über die Mitte gelbbraun, die apikale Außenecke des Coriums weißlich, die Membran rauchig schwarzbraun mit etwas dunkleren Venen, kaum das apikale Viertel des zweiten Fühlergliedes gelbweiß, die Orificien des Metastethiums gelb, das Rostrum, die Schienen und die Füße gelbbraun.

Der Kopf ist ziemlich groß, zugespitzt vorgezogen, horizontal, etwa ebenso lang als der Halsschild. Die Stirn beim ♂ nur unbedeutend breiter als der Durchmesser des Auges. Die Augen sind groß, ziemlich hervorspringend, granuliert. Das Rostrum erstreckt sich fast bis zur Mitte des Hinterkörpers, das erste Glied nicht die Kopfbasis erreichend. Das erste Fühlerglied ist mäßig verdickt, gleich vor dem Augenvorderrande eingelenkt, etwa ebenso lang als die Stirn mit einem Auge breit, das zweite zur Spitze leicht verdickt, hier etwas dünner als das erste und etwas mehr als doppelt so lang als dasselbe. Der Halsschild ist wenig kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte ziemlich tief, breit ausgeschweift, etwa doppelt so breit als der Vorderrand, die Hinterecken spitz hervorgezogen, die Seiten leicht ausgeschweift. Die Calli groß, bis über die Mitte der Scheibe nach hinten sich erstreckend, ziemlich flach gewölbt, die Apikalstriktur deutlich abgesetzt. Die Hemielytren beim ♂ mäßig lang, die Hinterkörperspitze überragend. — Long. 3, lat. 1 *mm*.

Durch die anliegende, schuppenartige Behaarung an *F. variegatus* Popp. erinnernd, unterscheidet sich aber sowohl durch die Farbe wie auch in anderen Hinsichten.

Philippinen: Los Banos!, Baker, 2 ♂♂ (Mus. Helsingfors).

Peritropis suturellus n. sp.

Gestreckt eiförmig, oben matt mit ganz kurzen, schuppenförmigen, anliegenden, gelben Härchen bekleidet. Braunschwarz, Zeichnungen auf der Stirn, der Clypeus, auf dem Halsschilde der Basalrand jederseits innerhalb der Hinterecken, zwei kurze Längsstriche jederseits und einer in der Mitte sowie die Calli in der Mitte, auf dem Schildchen ein Fleck jederseits an der Basis und einer jederseits vor der Spitze, auf dem Corium die Basis, wenig hervortretende Flecke auf dem Embolium, die Commissur sehr schmal und die äußere Apikalecke, die äußerste Spitze des Cuneus, die Membranvenen nach der Spitze zu, die Orificien des Metastethiums und die hinteren Hüften gelb, die Membran einfarbig schwarzbraun, die Vorderschenkel braun, die Vorderschienen gelbbraun, die Vorderfüße gelb.

Die Stirn beim ♂ etwa doppelt so breit als der Durchmesser des Auges. (Die Fühler sind mutiliert.) Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte etwas mehr wie doppelt so breit als der Vorderrand, die Seiten fast gerade, die Hinterecken nicht spitz vorgezogen. Die Calli sind groß, bis über die Mitte der Scheibe nach hinten sich erstreckend, gewölbt, durch eine feine Längsfurche von einander getrennt. Die Apikalstriktur in der Mitte von den Calli bedeckt. Die Hemielytren beim ♂ weit die Hinterkörperspitze überragend. — Long. 3·5, lat. 1·9 *mm*.

Ist mit *P. lugubris* Popp. und *P. annulicornis* Popp. verwandt, unterscheidet sich aber durch andere Farbe und durch die ungefleckte Membran.

Brit. Indien: Madura!, J. Dubreuil, 1 ♂ (Mus. Helsingfors).

Teratofulvius [1]) annulicornis n. sp.

Oben glänzend mit schwachem Metallschimmer, abstehend und ziemlich lang braungelb behaart. Bronzig braunschwarz, der Kopf die Stirn zwischen den Augen ausgenommen, die Hinterecken des Halsschildes breit, die Spitze des Clavus, zwei feine Längsstriche an der Basis, die apikale Innenecke und die äußere Hälfte des Apikalrandes aus dem Corium, das Rostrum, die Fühler und die Beine

[1]) Die Gattung *Teratofulvius* m. wird bald in „Tijdschr. v. Ent." beschrieben.

gelb, ein Ring in der Mitte und die Spitze des ersten Fühlergliedes dunkelbraun, die drei letzten Glieder schwarz, die Basis des zweiten breit, die Spitze etwas schmäler gelb, die Schenkel an der Basis, ein Ring vor der Spitze auf den Schienen und die Füße braun, die Membran undurchsichtig, braunschwarz, ein Fleck innerhalb der Coriumspitze (der Cuneus nicht abgesetzt) gelb.

Der Kopf ist ziemlich stark geneigt, von vorn gesehen kaum breiter als lang, die Stirn deutlich gerandet, beim ♀ fast um ein Drittel so breit als der Durchmesser des Auges, fein und etwas unregelmäßig punktiert. Die Augen sind groß und hervorspringend, ganz fein granuliert, etwas nach hinten vorgezogen und jederseits den Vorderrand des Halsschildes bedeckend. Der Clypeus ist wenig hervortretend, von der Stirn nicht scharf abgesetzt, die Lorae schmal, die Wangen ziemlich hoch, die Kehle lang, leicht geneigt, der Gesichtswinkel ein spitzer. Das Rostrum beim vorliegenden Exemplare nicht deutlich zu sehen, das erste Glied etwas den Vorderrand des Halsschildes überragend. Die Fühler sind dünn, an der Spitze des Augenvorderrandes eingelenkt, das erste Glied wenig verdickt, etwa ebenso lang als die Stirn zwischen den Augen breit, das zweite nach der Spitze zu ganz leicht verdickt, wie die zwei letzten einzeln mit langen und abstehenden Haaren besetzt, etwa $2^1/_2$ mal so lang als das erste, die zwei letzten dünn, das dritte kaum ein Drittel kürzer als das zweite, das letzte ein wenig länger als das erste. Der Halsschild ist etwa ein Viertel kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte sehr breit gerundet, etwa doppelt so breit als der Vorderrand. Die Seiten sind fast gerade, die Scheibe ist ziemlich gewölbt und geneigt, kräftig punktiert, die Calli ganz zusammenfließend, sehr groß, bis über die Mitte nach hinten sich erstreckend, feiner und weitläufiger punktiert als die Scheibe, die Apikalstriktur scharf abgesetzt. Das Schildchen ist flach mit bedeckter Basis, etwas feiner punktiert als der Halsschild. Die Hemielytren beim ♀ mäßig lang, die Hinterkörperspitze überragend, gewölbt, vorn jederseits leicht ausgeschweift, der Cuneus nicht abgesetzt, der Clavus stark und dicht, das Corium etwas feiner und weitläufiger punktiert, der Cuneusteil unpunktiert, das Embolium schmal. Die Membran mit zwei Zellen, die größere mit etwas zugespitzter apikaler Innenecke. Die Hinterflügelzelle ohne Hamus. Die Beine sind wenig lang, die Schienen unbedornt, die Füße dünn, das erste Glied länger als das zweite. Die Klauen sind fein, ohne Arolien. — Long. 4, lat. 1·5 *mm*.

Sumatra!, ohne nähere Angaben, E. Modigliani, 1890, 1 ♀ (Mus. Genov.).

Noch ein Gedenkblatt für Ludwig Ganglbauer.

Von Franz Heikertinger, Wien.

In der Zeit, da die letzten Bausteine gehäuft werden zu seinem mächtigen Monument, zu der ersten tatkräftigen Förderung deutscher koleopterologischer Bestrebungen, dem Ganglbauer-Preise — in der Zeit mag ein nochmaliges Erinnern an ihn, der bis vor nicht allzulang in unserer Mitte weilte und der nun draußen auf dem kleinen Friedhofe bei Dürrwien im Wienerwalde den Schlaf der Ewigkeit schläft, nicht ohne tiefere Berechtigung sein.

Von berufener Seite ist uns das Bild seines Lebens gezeichnet worden. Doch es liegt in der Natur der Nekrologe, die objektiv bleiben und sich nicht in abgegriffenen Dithyramben ergehen wollen, daß sie den Schwerpunkt der Darstellung in die äußeren Lebensverhältnisse legen. Wir erfahren, was der Tote getan und erlitten — sein innerster Mensch aber tritt zurück hinter die nackten Tatsachen, verbirgt sich, entgleitet uns. Und die Worte von Herzensgüte und Edelmut, von Hilfsbereitschaft und Arbeitsfreude werden abstrakte Begriffe, gleiten vorbei an unserem Geiste, ohne jene plastische Form und jenes lebendige Leben anzunehmen, das uns den Toten Aug' in Auge gegenüberstellt.

Für das schöne Lebensbild, das uns Ganglbauers Freund Dr. Spaeth entrollte, gilt dies allerdings kaum. Aber wenn uns auch aus ihm der prächtige Mensch Ganglbauer entgegenblickt, so erachte ich es doch nicht für überflüssig, die großen Züge dieses Lebensbildes unseres verewigten Führers durch einige kleine, rein persönlich gezeichnete Striche hier und dort im Detail zu ergänzen.

Die subjektive Fassung solcher Darstellung kann nicht umgangen werden. Man kann rein persönliche Empfindungen und Urteile nicht unpersönlich darstellen, ohne ihnen den Schein einer Allgemeingültigkeit aufzudrücken, der ihnen nie anhaften darf. Wenn ich mir auch erreichbare Objektivität zum Ziele setze — das, was ich bringe, wird immer nur das Bild jenes Ganglbauer sein, den ich gesehen habe.

Ich sah ihn zum erstenmal an einem Septemberabend des Jahres 1904. Es war einer der traditionellen Donnerstagabende im Restaurant Leber, und der Kreis war die Elite der Wiener Koleopterologie, die Koleopterologische Sektion der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft. Damals war Senatspräsident Dr. J. Birnbacher ihr Obmann, Ganglbauer war Obmannstellvertreter — in Wirklich-

keit aber ihre Seele —, Dr. F. Spaeth war Schriftführer. Ein paar Namen aus der Runde jener Zeit: Dr. M. Bernhauer (damals in Stockerau bei Wien), J. Breit, J. Kaufmann, Dr. A. Klima, J. Lutz, C. Mandl, R. Pinker, A. Schuster, Dr. K. Skalitzky, Dr. F. Spaeth, A. Wingelmüller, Dr. H. v. Woerz, Zellich, O. Zugschwerdt.

Von den Jüngeren: Dr. K. Holdhaus (Assistent unter Ganglbauer am Hofmuseum), M. Curti, E. Moczarski, H. Wagner (jetzt in Berlin), A. Winkler.

Später traten hinzu: R. Hicker, Dr. E. Knirsch, A. Kniž, H. Scheuch, Dr. F. Sokolář und eine Anzahl anderer.

An Bernhauer, Kaufmann, Schuster, Spaeth knüpften Ganglbauer Bande persönlicher Freundschaft; Pinker war der getreue Begleiter seiner letzten Alpenfahrten. Ganglbauer fühlte sich wohl in diesem Kreise, dem Koleopterophilen so gut wie deskriptiv tätige Systematiker angehörten.

Als Ganglbauer damals erschien, war mein erster Eindruck fast eine leichte Enttäuschung.

Das also war Ganglbauer?! Ich weiß nicht, warum — aber ich hatte eine hohe, ernste Gelehrtengestalt erwartet, etwa mit blondem Vollbart und goldener Brille.

Vor mir aber stand ein eher kleiner, stämmig gebauter, fast ein wenig korpulenter Mann. Das Haar kurz gehalten, auf dem Scheitel gelichtet, das volle, lächelnde Gesicht von einem kurz gehaltenen Bart umgeben. Der niedrige Kragen ließ weit einen starken Hals frei. Die kurzen, ein wenig steif gehaltenen Finger der Rechten hielten eine brennende Zigarre.

Die Stimme war scharf und fast ein wenig grell, die Sprechweise hatte einen stark wienerisch-breiten Akzent.

Das war der Verfasser der „Käfer von Mitteleuropa". Die Porträts der Nekrologe treffen die Züge dieses Gesichtes gut; mit dem feinen, leichten Lächeln, das darüber lag, wenn ihm eines der scherzenden Wortspiele, die er liebte, gelungen war.

Ganglbauer führte die Unterhaltung, die um diese Zeit meist wenig wissenschaftlichen Anstrich hatte — Ganglbauer suchte ja Entlastung hier, obwohl er von Zeit zu Zeit stets wieder in koleopterologisches Fahrwasser geriet — im kleinen Bannkreise seiner gedämpften Stimme. Gegen elf Uhr brach das Gros der Gesellschaft auf, um im nahen Café Casa piccola den Abend mit Billard oder Karten zu beschließen. Ganglbauer schloß sich nie an. Er pflegte zu bleiben, und nun rückten wir zusammen, hinauf zu ihm.

Das war die Stunde für uns, denen die Wissenschaft heißer am Herzen lag als die entlastende Unterhaltung. Jetzt endlich konnte man sachliche Fragen an ihn richten, ohne zu stören oder gestört zu werden. Und Ganglbauer gab gern und anschaulich Auskunft. Nach Mitternacht brach man auf.

Ich hatte damals als einziger ein langes Stück gleichen Heimwegs mit ihm. Auf dieser Wanderung durch die stillen, nächtlichen Straßen habe ich vieles von ihm erfragt und gelernt. —

Ganglbauers hervortretendster Charakterzug war eine schlichte, jeder Pose abholde Geradheit. Es mochte vorkommen, daß seine Abneigung gegen umständliche Höflichkeiten manchen, der ihm bescheiden gegenübertrat, vorerst wenig ermunterte, hinsichtlich des Wohlwollens Ganglbauers vielleicht im Zweifel ließ. Aber man kam bald dahinter, daß es dieser Mann auch ohne viel Umstände gut meinte. In dieser Schlichtheit war eben kein Winkelzug, kein Nebengedanke, der eine besondere Höflichkeit zur Verdeckung erfordert hätte. Ein Gefühl der Verläßlichkeit ging auf den über, der ihn kannte.

Ganglbauer war kein Gesellschaftsmann. Eine leichte Unsicherheit war dort unverkennbar, wo er vom Boden der Natürlichkeit weg auf den der Formalitäten mußte. Er fühlte sich beengt, wenn die Ungezwungenheit durch einen offiziellen Anstrich eingeschränkt wurde, und darum war er lange Jahre der Gegner einer festen Organisation der Wiener Koleopterologen. Aufmachungen jeder Art, wie sie ein Vereinsleben ja stets mehr oder minder mit sich bringt, waren ihm eben wenig sympathisch und er umging sie gern.

Es war wie ein Erbstück in ihm von der schlichten Geradheit und der ruhigen Tatkraft seiner Voreltern, eines deutschen Bauerngeschlechtes aus Oberösterreich.

In seiner Rede war ein herzlicher breiter Humor, der nichts Mißgünstiges, Ätzendes hatte, der nicht verletzte, auch wenn ihn das versöhnende leichte Lächeln, das die Porträts der Nekrologe im Ansatz lebendig wiedergeben, nicht stets begleitet hätte. Er liebte das Spiel mit ähnlich doppelsinnigen Worten, die er phonetisch und begrifflich oft mit einer verblüffenden Geisteselastizität zu verknüpfen wußte und in denen er dem österreichischen Dialekt breiten Raum gab.

Ganglbauer war Koleopterologe mit Leib und Seele. Aber ohne schwerfällige Gravität, mit einer heiteren Selbstverständlichkeit, mit einem regen Familiensinne, der für Kleinigkeiten des Lebens noch Interesse fand.

Dem zur Seite mußte eine lebendige Naturliebe stehen. Und wirklich war Ganglbauer kein Buchgelehrter: voll und ganz stand er im Naturleben. Seine Reisen und eigenen Aufsammlungen — besonders in den Alpen, deren koleopterologische Erforschung von ihm eingeleitet wurde — zeigen ihre Spuren allenthalben in dem reichen Material des Wiener Hofmuseums, das erst durch ihn einen großen Grundstock heimischer, mit Detailfundortangaben versehener Käfer erhielt. Die alten Sammlungen eines Ullrich, Redtenbacher, Miller usw. enthielten zumeist nur wenige, fundortangabenlose Stücke der Arten, die für ein vergleichendes Studium nicht hinreichten. So sandte Ganglbauer der Herausgabe des Staphyliniden-Bandes seines Werkes jahrelange, eigene Aufsammlungen von Staphyliniden voraus und nur mit Hilfe dieses reichen, frischen, selbstgesammelten oder ihm von den mächtig angeregten Wiener Sammlern zur Verfügung gestellten Materials war er in der Lage, in den verwirrenden Stoff jene Klarheit zu bringen, die ihn speziell an diesem Bande auch später noch befriedigte. Es ist der Band, durch den angeregt Dr. Bernhauer zum Spezialisten wurde.

Doch nicht bloß den Käfern, die ihm ja schließlich ex offo nahestehen mußten, galt Ganglbauers reges Naturinteresse. Es umfaßte die Entomologie so gut wie die Botanik, in der er erhebliche Kenntnisse besaß. Speziell die bionomische Forschung in der Koleopterologie war ein Lieblingskind seines Interesses. Er bedauerte, durch sein Programm von ihr ferngehalten zu sein; er wies die Jüngeren immer wieder darauf hin und beklagte mehrmals mit leichter Bitterkeit, wie wenig allgemeines Naturinteresse den Käfersammlern von heute durchschnittlich eigen sei.

Ein Beispiel seiner Naturliebe. Die Fenster seines Arbeitszimmers sahen hinunter in einen Garten. Auf der Fläche eines abgesägten Astes eines großen Baumes hatte eine Amsel ihr Nest gebaut und brütete. Das Gehaben des Tieres, das da im häuserumfriedeten Großstadtgarten brütete, verfolgte er mit Interesse, ein Opernglas hiefür stand bereit, und als ich ihn zu dieser Zeit besuchte, mußte ich mit ihm hinuntersehen auf die ruhig brütende Amsel.

Eine solche Naturliebe mußte in ihm eine Abneigung gegen jene Methode der Koleopterophilie wachrufen, die, nur mit philatelistischen Kauf- und Tauschgebräuchen arbeitend, nichts als einen Aufhäufesport von Käfern darstellt, ohne eigentliches Interesse für das Tier selbst, seinen Fang und sein Leben. Unverhohlen gab er seiner Mißbilligung gegen jenes Sammeln, das in inhaltloses „Katalog-anstreichen“ ausartet, drastischen Ausdruck.

Die unumwundene Äußerung seines Mißfallens war überhaupt ein charakteristischer Zug seines Wesens. Mich befremdete es anfangs, wie viele Arbeiten, die von anderer Seite Beifall fanden und die uns Achtung einflößten, von ihm rundweg abfällig abgetan wurden. Sein Urteil schien mir allzu streng, allzu wenig wohlwollend. Später habe ich freilich in manchem einsehen gelernt, wie recht er hatte und daß es nur Offenheit war, nicht Mangel an Wohlwollen. Im übrigen war seine Kritik stets in das nicht allzusehr kränkende Gewand des Wienerischen gekleidet, das bei aller Drastik eine unwandelbare Gutmütigkeit nicht verleugnete.

Gegen sich selbst und gegen andere streng, konnte ihm eben manches, das den Ansprüchen einer handwerksmäßig arbeitenden Systematik noch genügte, nicht mehr befriedigen. Im übrigen war er ein Vertreter des stillen, exakten, positiven Schaffens. Ein Arbeiten mit Theorien war ihm zeitlebens unsympathisch.

Den Typus seiner Arbeitsweise spiegelt sein Lebenswerk: Die Käfer von Mitteleuropa. Eine mächtige Förderung ging von dieser monumentalen Arbeit aus, eine Vertiefung der Systematik. Wir finden Flügelgeäder, Larvenformen usw., zum erstenmal allgemeiner systematisch verwertet.

Eine Frage für sich bleibt es allerdings, ob dieses Riesenwerk gerade in jene Lücke paßte, die das Veralten der Redtenbacher schen *Fauna austriaca* in der koleopterologischen Literatur geöffnet hatte. Ob es jenes ersehnte Handbuch war, das in gedrängter Kürze bei mäßigem Preise dem Sammler alles bot, was der alte, sympathische, in seiner Art unübertreffliche Redtenbacher geboten hat. Für den „kleinen Mann" in der Koleopterophilie war es zu groß, zu teuer und unfertig. Darum blieb das Bedürfnis offen und der kleine Mann mußte bis in die letzte Zeit zu den osteuropäischen Faunenwerken Seidlitz' greifen, um mitteleuropäische Käfer determinieren zu können.

Das aber hat nichts zu tun mit dem hohen Werte der „Käfer von Mitteleuropa" für den Fortschritt der Wissenschaft. Ganglbauer lieferte keine Kompilationen — jede Käferfamilie wurde jahrelang für sich studiert, bei jeder wurde Ganglbauer temporär zum Spezialisten.

Welch ungeheuerer, drückender Arbeitszwang, welches jahrzehntelange Angeschmiedetsein die Durchführung eines solchen Vorsatzes bedeutet, davon macht sich der Fernstehende kaum einen Begriff. Lust und Energie erlahmen allmählich an solchem Programm, das die Kraft eines Einzelnen übersteigt.

Die ruhige Arbeitsfreude eines Ganglbauer hätte die Aufgabe indes vielleicht gelöst, wenn ihn nicht administrative Arbeit überlastet hätte. Da stieg nun das Gefühl der Unbewältigbarkeit des Stoffes in ihm auf, und er sah sich nach Mitarbeitern um. Ich war damals glücklich, als er mir vorschlug, die Halticinen für das Werk zu arbeiten; Hans Wagner — der gleichfalls Spezialist aus seiner Schule ist — dachte er die Apionen zu. Ansonsten fand er wenig Hilfe; er suchte sie nur bei wenigen Berufenen und diese versagten angesichts der mühevollen, undankbaren Arbeit.

Die Tätigkeit als Direktor der Zoologischen Abteilung am Wiener Hofmuseum neben der Verwaltung der Koleopterensammlung absorbierte ihn völlig. Der Versuch, die restierenden Stunden zur Arbeit am Werk zu nützen, schlug fehl. Schwere Anzeichen von Überarbeitung zwangen ihn, abzustehen. Sein weitumfassendes Wissen begann unter einer starken Gedächtnisschwäche zu leiden; zuweilen klagte er, für kurze Zeit unfähig zu sein, Gedanken fest und klar zu fassen und zu verfolgen. Das beunruhigte ihn schließlich und er schob die Arbeit hinaus in die Zeit, da er in den Ruhestand treten würde. Aber ganz ließ es ihn doch nicht — und der Tod riß ihn mitten aus ernsten Vorarbeiten für den nächsten Band. Indes hatte all diese Anstrengung wohl mit der Krankheit, die diesen stämmigen Körper schließlich niederwarf, nichts zu tun.

Obwohl Ganglbauer auf stilistische Details seiner Arbeiten hohen Wert legte, hat er doch den endgültigen Text seines großen Werkes ohne Konzept direkt niedergeschrieben. Jeden Tag drei Arten war sein vorgesetztes Pensum, dem er meist sogar voraneilte. Allerdings ging der Niederschrift ein eingehendes Studium der Gruppe voraus, das den Hauptteil der Arbeit ausmachte.

Ganglbauers Arbeitszimmer war die rechte behagliche Gelehrtenstube. Die Fenster sahen hinunter auf mächtige, alte Bäume. Schmalseits zum linken Fenster, in linkseinfallendem Lichte, stand der große Schreibtisch. Als Sitz eine lange Holzbank. Hinter dieser die Wand mit Büchern, die in einer mächtigen, offenen Holzstellage standen, bekleidet. Ohne sich aus diesem Arbeitswinkel zu entfernen, hatte Ganglbauer seine Bibliothek zur Hand. Durch die Stube zog der Rauch eines kurzen Pfeifchens und hüllte sie in feinen, anheimelnden Nebel. Manches habe ich da von ihm gelernt.

Als erstes, vielleicht Wichtigstes, die Ruhe der Arbeit. Die ungeduldige Hast des Anfängers, der sich zu nichts Zeit läßt, alles überstürzt, vor zuviel Eifer nur halb hinsieht — das stach grell ab gegen Ganglbauers langsame Ruhe. Wie er jeder Kleinigkeit, bei

der sich die innerlich zappelnde Unruhe des Neulings nicht aufzuhalten vermochte, mit ruhiger Umständlichkeit nachging — wie er ruhig das Büchergestell überblickte, den Band herabholte, ruhig den Index aufschlug, ohne Hast den Namen suchte, die Seitenzahl sprach, blätterte, ruhig und überlegend den Absatz von Anfang an zu lesen begann — das war eine Lehre, die überzeugender nicht in Worte gefaßt werden konnte. Wenn man mit dieser langsamen Ruhe ein Riesenwerk schaffen konnte und nicht zu spät kam — dann mußte diese langsame Ruhe, dieses geduldige Nachgehen jeder Kleinigkeit der rechte Weg sein. Wenn er zurecht kam, kam sicher ich auch zurecht. Und immer mehr habe ich später einsehen gelernt: es ist der rechte Weg und noch dazu der einzige, der zu sicherem, klarem Wissen und — so paradox es scheinen mag — auch zu reicher Produktivität führt. Es ist der alte Grundsatz: Chi va piano, va sano, chi va sano, va lontano.

Und neben der Ruhe lernte ich als Anfänger von ihm noch die Ökonomie der Arbeit. Fertiges Material, das ich ihm brachte, stellte er nicht erst lange seitwärts. Ein prüfender Blick darüber, dann kam es zur Einteilung. Das war das Prinzip des sofortigen Unterbringens am rechten Orte, an dem es später jederzeit gefunden werden kann — eines jener Dinge, die so ungemein selbstverständlich sind und die der Anfänger dennoch so schwer erlernt.

Und noch eins in meinen Anschauungen ist von ihm: der Begriff „defekt".

Ich hatte einmal im Material des Museums eine äußerst seltene Art aufgefunden und drückte mein Bedauern darüber aus, daß das Stück defekt sei. Ganglbauer nahm es unter die Lupe.

„Das Stück ist ja gar nicht defekt."

„O ja — es fehlt ihm ja der ganze Fühler auf einer Seite . ."

„Aber der ganze andere ist doch da! Sobald ein Stück einen ganzen Fühler und drei verschiedene Füße unverletzt hat, ist es nicht defekt."

Mich freut dieser Grundsatz heute noch, wenn ich auch nicht viele gefunden habe, die ihn rückhaltlos mit mir teilten.

Dem, was er unbewußt an Belehrung bieten konnte, stand die Fülle dessen gegenüber, was er bewußt bot.

Man könnte vielleicht denken, Ganglbauer sei in den Zeiten seiner Wirksamkeit und seines mächtigen Einflusses wenig bemüht gewesen, tätige Coleopterologen heranzubilden. Sicher, Ganglbauer war ein still für sich wirkender Arbeiter, er hatte nichts vom werbenden Apostel. Dennoch versäumte er keine Gelegenheit, auf die

Notwendigkeit der Spezialisation hinzuweisen und er hätte es gern gesehen, wenn etliche Wiener Sammler, die er für geeignet hielt, seiner Anregung gefolgt wären. In richtiger Wertung der gegebenen Verhältnisse sah er das Heil der Zukunft nur auf dem Wege der Spezialisation.

Aber jahrelange Erfahrung hatte ihm gelehrt: wenige nur vermögen sich loszureißen von einer vorhandenen Sammlung und das Material, aus dem dann tüchtige Arbeiter werden, ist erst recht selten. Und Ganglbauer war zu streng in seinen Anforderungen, um in der Erziehung eines Kreises von Mittelmäßigkeiten ein erstrebenswertes Ziel zu sehen.

Als vor etlichen Jahren im Kreise der Coleopterologischen Sektion der zool.-botan. Gesellschaft etwas eindringlicher Spezialisation gepredigt wurde, stand er mit wohlwollendem, aber recht skeptischem Lächeln seitwärts. Und einmal sagte er mir klar heraus, das nütze alles nicht viel. Wer wirklich etwas leisten will und kann, kommt ganz von selber. Dann geht man ihm an die Hand. Und sicher hatte er recht.

Wenn er sich allem jenem gegenüber, das er vom Standpunkte unserer Wissenschaft für geringwertig erachtete, ablehnend verhielt, so war er wieder nur im Recht. In seiner Überlastung oblag ihm die Pflicht, alles Wertlose von sich fern zu halten, um das Wertvolle leisten zu können. Es hat mit der Förderung der Coleopterologie nichts zu tun, wenn er es ablehnte, Hinzens und Kunzens einheimische Caraben zu determinieren. Dem Sammler aber, bei dem er eine ernste Förderung coleopterologischer Interessen sah, stand er, soweit es seine Zeit zuließ, gern zur Verfügung.

Schrankenlos aber wurde seine Hilfsbereitschaft dann, wenn es galt, junge Spezialisten zu fördern, an denen er ernstes Streben sah. In Wort und Brief stellte er seine Zeit stets zur Verfügung, man konnte jeden Tag und jede Stunde kommen; das reiche Material des Museums stand dem Spezialisten offen; zur Vermittlung weiteren Materials war Ganglbauer stets bereit. Das liebenswürdigste Entgegenkommen bewies er bei Entlehnung der Literatur. Nie drängte er mit der Rückgabe, weder bei Material noch bei Büchern. Er ließ Zeit und Ruhe zu rechter Arbeit. Und diese weitestgehende Förderung geschah mit einer freundlich-schlichten Selbstverständlichkeit, ohne Gönnermiene, ohne Zeichen von Ungeduld. Und wen er einmal kannte, dem brachte er ein Vertrauen entgegen, das angenehm berührte gegenüber der Mißtrauenskrämerei, von der sich mancher Sammler auch dann, wenn er seine Leute kennt, noch

nicht freizumachen weiß. Ein urwüchsiger deutscher Charakter, gab er Vertrauen gegen Vertrauen, wo es ihm am Platze dünkte. Gewissen, leider auch in der Coleopterologie ab und zu auftauchenden Kniffen dagegen war er völlig gewachsen.

Wir alle, die um ihn waren und denen es um Coleopterologie zu tun war, verdanken ihm viel. Doch auch jene, die ihn nie gekannt haben, schulden ihm Dank. Denen hat er sein Werk gegeben, das nicht nur direkt, sondern auch indirekt — als wesentlichste Grundlage aller späteren Bestimmungsbücher — eine mächtige Förderung populärer Interessen geworden ist.

Nicht die dankbarere, für den Gelehrten anregendere Detailforschung hat er gewählt — er hat unendliche Mühe und drückenden Zwang im Dienste der Allgemeinheit, welcher der bescheidenste Käferliebhaber so gut angehört wie der Gelehrte, auf sich genommen.

Möge die Allgemeinheit auch seiner gedenken, jetzt, da es gilt, sein Andenken durch die erste deutsche Stiftung zur Förderung der Coleopterenkenntnis würdig zu ehren.

Eine neue Nargus-Art aus Kalabrien.

Von Obersanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

Nargus calabrus n. sp.

Dem *Nargus velox* habituell sehr ähnlich, aber viel kleiner, kürzer und gewölbter und durch die zarten kurzen Fühler leicht kenntlich. Ganz gelbbraun, bathyscienartig, matt; Flügeldecken und Halsschild äußerst fein und dicht, erstere kaum merklich stärker punktiert; Zwischenräume der Punkte sehr fein chagriniert; Fühler kurz und sehr zart, Glied 6 klein, kürzer als 5 und viel kürzer und schmäler als 7; Glied 8 sehr klein, quer, die drei letzten Glieder viel breiter und länger; Hinterwinkel des Halsschildes stumpf, an der Spitze nicht verrundet; Hinterrand des Halsschildes nicht gerandet; Augen stark gewölbt. — Von *N. Leonhardi*, mit welcher Art der Käfer die dünnen Fühler gemeinsam hat, durch den ungerandeten Hinterrand des Halsschildes und namentlich durch die Farbe verschieden. — Long. 2·2 *mm*.

Ein Exemplar, ♀, wurde von Herrn Paganetti bei St. Eufemia in Kalabrien gesiebt.

Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Gattung Scimbalium Erichs. (Col. Staphyl.)

Von **Theodor v. Wanka**, Teschen.

1″ Kopf schmäler als der Halsschild. Kopf und Halsschild stark und verhältnismäßig dicht, Flügeldecken und Abdomen feiner, aber nur wenig dichter punktiert. Ausgefärbt schwarz oder dunkelbraun, die Flügeldecken lebhaft rot, Spitze des Abdomens rötlich. Große Art von ca. 9 *mm* Länge. — Österreich, Siebenbürgen, Schweiz (Monte Rosa), Mittelmeergebiet, Kaukasus, Kleinasien, Mesopotamien, Armenien, Turkestan . . . . . **anale** Nordm.

1′ Kopf mindestens so breit als der Halsschild. Kleinere Arten.

2″ Kopf und meist auch der Halsschild punktiert.

3″ Die Punktierung des Halsschildes ist, wenn überhaupt vorhanden, nur an den Seiten dichter, in der Mittellinie viel weitläufiger oder ganz fehlend.

4″ Augen normal ausgebildet, Flügeldecken etwas länger, so lang oder nur wenig kürzer als der Halsschild.

5″ Kopf und meist auch die Flügeldecken nach rückwärts erweitert; letztere kürzer als zusammen breit und etwas kürzer als der Halsschild.

6″ Abdomen sehr dicht und fein, Kopf an den Seiten bis gegen die Mitte fein und sehr weitläufig punktiert, in der Mittellinie glatt. Pechschwarz oder braun, die Flügeldecken oft rotbraun. Kleiner. Long. 5·5—6 *mm*. — Mittelmeergebiet (Griechenland, Italien, Spanien, Nordafrika) **testaceum** Er.

6′ Abdomen grob und raspelartig, Kopf ziemlich stark und verhältnismäßig dicht, gegen die Mitte weitläufiger punktiert, aber ohne ausgesprochen glatte Mittellinie. Einfärbig rotbraun, nur das Abdomen mitunter angedunkelt. Größer. Long. 6–7 *mm*. Marokko, Tanger . . . . . **scabrosum** Fauv.

5′ Kopf und Flügeldecken nahezu parallel, letztere länger als zusammen breit und mindestens so lang als der Halsschild.

7″ Färbung pechschwarz oder hell- bis dunkelbraun, Flügeldecken oft rotbraun.

8″ Körper robuster und breiter, zweites Fühlerglied viel kürzer als das dritte, Flügeldecken merklich breiter und nur wenig — um kaum ein Viertel — länger als der Halsschild. Dem

testaceum Er. äußerst ähnlich, von demselben im wesentlichen nur durch den nach hinten nicht oder kaum verbreiterten Kopf, die parallelen und den Halsschild etwas an Länge übertreffenden Flügeldecken verschieden und wahrscheinlich nur Rasse der genannten Art. Long. 5·5—6 *mm*. — Provence, Sizilien, Syrien, Palästina, Algier, Cypern, Marokko, Tunis **pubipenne** Fauv.

8′ Körper schlank und schmal, das zweite Fühlerglied vom dritten kaum an Länge verschieden, Flügeldecken nicht breiter und um ein Drittel länger als der Halsschild. Dem *testaceum* Er. und *pubipenne* Fauv. verwandt, von ihnen außer durch die bereits angegebenen Merkmale durch geringere Größe, etwas dichtere und stärkere Punktierung des Halsschildes und die Färbung leicht zu unterscheiden. Kopf und Abdomen schwarzbraun, letzteres mit nur schmal rötlich gesäumten Hinterrändern der Tergite und geringer Ausdehnung der rötlichen Spitzenfärbung, Halsschild glänzend schwarz, Flügeldecken schwarzbraun, jederseits mit rotem, durch die Naht geschiedenem Längswisch über die Scheibe, Fühler und Taster heller, Beine dunkler gelb. Long. 5 *mm*. — Ein einzelnes Exemplar aus Kleinasien (Adana) in der Sammlung des kais. Rates Reitter (*Zürcheri* Reitt. i. l.) . . . . . **Zürcheri** n. sp.

7′ Vorderkörper einschließlich der Flügeldecken gleichmäßig rötlichgelb.

9″ Punktierung des Kopfes sehr spärlich, jene des Halsschildes erloschen. Schläfen viel mehr als doppelt so lang wie die Augen. Der ganze Körper einfärbig blaß rötlichgelb. Long. 5—6 *mm*. — Transkaspien, Turkestan **pallidum** Reitt.

9′ Punktierung des Kopfes und Halsschildes deutlich; gedrängter und stärker als bei *testaceum* Er. Zweites Fühlerglied kaum kürzer als das dritte. Färbung rötlichgelb mit ein wenig angedunkeltem Abdomen. Long. 5 *mm*. — Algier, Biskra. Mir unbekannt.[1]) . . . . . **biskrense** Fauv.

4′ Augen äußerst klein, auf einen pigmentlosen Fleck reduziert. Flügeldecken viel kürzer als der Halsschild, nach rückwärts stark verbreitert. Ganzer Körper einfärbig rötlichgelb.

10″ Kopf nach rückwärts stark erweitert, breiter als der Halsschild, Fühler dünn, Halsschild nahezu quadratisch, Abdomen wie bei

[1]) Auf die Beschreibung obiger Art paßt vorzüglich ein einzelnes Stück, das sich im Wiener naturhist. Hofmuseum als „*gracile* Fauv." (i. l.?) befindet und aus Kleinasien stammt.

scabrosum Fauv. rauh punktiert mit sehr breit aufgebogenem Seitenrande. Long. 5·5 *mm*. — Algier, Djebel bou Zegza **hypogaeum** Peyerimh.

10′ Kopf nach hinten nur wenig erweitert, nicht breiter als der Halsschild, dieser deutlich länger als breit, Fühler dicker, Abdomen weniger rauh punktiert mit schmälerer Randung der Seiten. Long. 5—5·5 *mm*. — Algier **subterraneum** Raffr.

3′ Die Punktierung des Halsschildes ist gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilt, fein und sehr dicht, Halsschild in der Mittellinie mit einer äußerst schmalen Furche, längs derselben jederseits mit einer unregelmäßigen Reihe kleiner, undeutlicher Punktgrübchen. Vorderkörper an den Seiten viel dichter als bei den übrigen Arten mit langen Borstenhaaren besetzt, oben fein und dicht geneigt pubeszent. Schläfen doppelt so lang als die Augen, nach hinten verschmälert und mit abgerundeten Hinterecken. Der ganze Körper einfärbig rotgelb. Long. 6·5 *mm*. — Ägypten (näherer Fundort unleserlich). Das einzige bekannte Exemplar in Dr. Bernhauers Sammlung **aegyptiacum** Bernh.

2′ Kopf, Halsschild und Flügeldecken nicht punktiert, sondern nur äußerst fein chagriniert, Abdomen sehr fein und dicht punktuliert, seidenschimmernd behaart. Rötlichgelb, Hinterleib bis auf die letzten helleren Segmente etwas angedunkelt. Kleinste Art der Gattung. Long. ca. 2·5 *mm*. — Türkei, Griechenland . . . . . **minimum** Epp.

Den Herren Dr. Max Bernhauer in Horn, Kustos Dr. Holdhaus in Wien und meinem hochverehrten Lehrer kaiserl. Rat Edmund Reitter in Paskau gebührt für die freundliche Mitteilung einschlägigen Materials mein herzlichster Dank, den ich auch an dieser Stelle abzustatten mir erlaube.

Ein neuer Microborus. (Col. Scolyt.)

Von Heinr. Wichmann in Waidhofen an der Thaya, N.-Ö.

Microborus aberrans n. sp.

Sehr klein, glänzend, zum Teil lang behaart, die Haare mit Seidenglanz. Von gelbbrauner bis dunkelbrauner Farbe, Beine und Fühler gelb.

Stirn von gedämpftem Glanze, gewölbt, dort wo sich in ihr die Augen nähern mit wenigen feinen Pünktchen, vor den Augen mit einzelnen ungleich langen Haaren.

Halsschild etwa um ein Viertel länger als am basalen Ende breit, ohne laterale Ausbuchtung, im vorderen Drittel am breitesten. Bis dorthin fast gerade, nur in sehr mäßiger Rundung verbreitert, vorne in hochgewölbtem Bogen verrundet. Die Randung der Seiten sehr deutlich. Punktierung ziemlich gleichmäßig über den Halsschild zerstreut, kräftig, in den hinteren Partien sich verdichtend. Grund mit gedrängter, längsgerichteter mikroskopischer Netzung, daher Halsschild mattglänzend. Fast in der ganzen Länge von einem schmalen, punktlosen Streifen durchzogen. Gegend der Vorderecken mit wenigen, nach vorne gestrichen-abstehenden Haaren.

Scutellum klein, länglich-oval. Flügeldecken um ein Viertel länger als breit, parallelrandig, mit gerader Basis und sehr kräftigen Punktstreifen. Die Punkte in ihnen rund, kräftig, um ihren eigenen Durchmesser von einander abstehend. Zwischenräume erhaben, so breit wie die Punktstreifen, mit wenigen, weitabstehenden Pünktchen. Diese Pünktchen sitzen nicht immer in der Mitte des Zwischenraumes, sondern häufig seitlich, schon halb in den Punktstreifen hineinragend; es erhält dadurch der Zwischenraum das Aussehen, als sei er seitlich ausgebissen und von sprunghaft wechselnder Breite. Jeder Zwischenraum trägt eine Reihe greiser Härchen, die im Absturze lang, schopfartig werden. Absturz steil, gewölbt, der dritte Zwischenraum in ihm mit zwei oder drei sehr kräftigen zapfenförmigen Körnchen bewehrt.

Long. 1·4 bis 1·5 *mm*.

Patria: Nouveau Chantier, Guyane Française.

Zwei Exemplare aus der Sammlung von E. Le Moult-Paris nunmehr in der meinigen, gesammelt „Février".

Von *Microborus boops* Blandf., der einzigen bisher aus der Gattung bekannten Art, besonders durch die nicht ausgebuchteten Halsschildseiten unterschieden. Daher muß auch die Blandfordsche Gattungsdiagnose an der Stelle, wo es heißt: „lateraliter sinuatus, inde medio quasi subangustatus" korrigiert werden, da das Merkmal

des ausgebuchteten Halsschildseitenrandes wohl einer Art, vielleicht einer Artengruppe, nicht aber der Gattung eigentümlich ist.

Bei oberflächlicher Betrachtung ähnelt diese Art noch viel mehr als *M. boops* einem *Crypturgus*, speziell der *mediterraneus*-Gruppe. Dieser Eindruck wird durch die seidenglänzende, blaßgelbe Behaarung des Absturzes noch erhöht.

Zur Variabilität der Silaria corcyrica Schilsky.

Von Obersanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

Diese sehr kleine Art wurde nach einem einzigen auf Korfu gefundenen ♂ von Herrn Schilsky beschrieben. Herr Paganetti sammelte den Käfer gleichfalls auf Korfu in Mehrzahl. Beim ♀ sind die Abdominalsegmente in der Mitte zwar stärker gewölbt, aber nicht deutlich gekielt; letztes Segment ist nicht deutlich ausgeschnitten. Diese Art kommt in ganz gleichen Koloritaberrationen vor, wie *Silaria varians*, und zwar:

a) Käfer schwarz, die vordere Hälfte des Kopfes rot, Beine rot oder insbesondere die Hinterbeine teilweise schwarz; **Stammform.**

b) Kopf und Halsschild rot, Flügeldecken schwarz a. **Paganettii** m.

c) die ganze Oberseite gelb oder gelbbraun a. **fulvobrunnea** m.

Leptolinus caucasicus n. sp. (Col. Staphyl.)

Von Obersanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

Ganz ähnlich der kleinen osteuropäischen Varietät *cephalotes* vom *Leptolinus nothus* Er.; aber viel graziler gebaut und durch viel feinere und dichtere Punktierung am Kopf und Halsschild leicht kenntlich; ganz gelbbraun, die Abdominalsegmente oben und unten an der Basis pechbraun; der Kopf viel schmäler als bei v. *cephalotes* und viel dichter und feiner punktiert; die dicht gedrängten Punkte vorn und an den Seiten länglich, so daß an diesen Stellen der Kopf dicht der Länge nach gestichelt erscheint; der Halsschild gleichfalls feiner punktiert und mit einer mehr schmalen glatten Mittellinie, mehr matt; auch die Flügeldecken feiner und dichter punktiert als bei *cephalotes*; Hinterleib matt, äußerst fein und dicht punktiert. Long. 4 *mm*.

Unter ausschließlich kaukasischem Bestimmungsmaterial, welches mir von Herrn A. Jean (Bégle, Gironde) zugeschickt wurde, 1 Exemplar gefunden.

Literatur.

Allgemeines.

Schröder Chr. Handbuch der Entomologie. Bearbeitet von zahlreichen namhaften Entomologen und herausgegeben vom Prof. Dr. Christ. Schröder.

IV. Lieferung: umfaßt: Band I, Bogen 31—33, Band III, Bogen 1—7. Jena, Gustav Fischer, 1913. 5 M.

Die Forsetzung von Band I enthält den Schluß des Kapitels über die Geschlechtsorgane von Prof. Dr. P. Deegener in Berlin.

Der I. Teil von Band III ist von Kustos A. Handlirsch geschrieben und enthält nachfolgende Kapitel: 1. Aus der Geschichte der Entomologie. 2. Über entomologische Literatur und ihre Benützung. 3. Zur entomologischen Technik. 4. Die systematischen Grundbegriffe. 5. Nomenklatur, Typen und Zitate. 6. Terminologie der für die Systematik wichtigsten Teile des Hautskelettes.

Diese Kapitel zerfallen noch in viele spezielle Teile, die Herr Kustos Handlirsch meisterhaft und klar bearbeitet hat. Die Regeln und Ratschläge für die zoologische Nomenklatur sind hier derart ergänzt und mit meinen eigenen Ansichten übereinstimmend, wie ich sie anderswo noch nicht vorgefunden habe. Besonders ist die Einleitung zu diesen Regeln vortrefflich motiviert und wir müssen dem Verfasser danken, daß er den Mut fand, die Unzulänglichkeit der Nomenklaturkommission ausreichend festzustellen.

Reuter O. M. Lebensgewohnheiten und Instinkte der Insekten bis zum Erwachen der sozialen Instinkte. — Vom Verfasser revidierte Übersetzung nach dem schwedischen Manuskript von A. und M. Buch. — Berlin, Verlag von Friedländer & Sohn, 1913. 448 pg. mit zahlreichen Abbildungen im Text. Gr.-8°. Preis brosch. 16 Mark.

In der anziehendsten Weise schildert der Verfasser die wunderbaren Erscheinungen im Leben der Insekten. Er hat es unternommen, ein vollständiges Bild dessen zu geben, was wir gegenwärtig über die Lebensgewohnheiten der Insekten und ihre Entwicklungsgeschichte wissen, und zu diesem Zwecke die in zahllosen Werken und Zeitschriften aller Kultursprachen enthaltenen Beobachtungen gesammelt und sie in so leicht verständlicher Form in einem Buche niedergelegt, daß dem Leser von selbst die Entwickelung der komplizierten Instinkte aus den einfachen einleuchten muß.

Mit diesem schönen Werke hat der erblindete, verewigte Freund Reuter seine überreiche wissenschaftlich-schriftstellerische Tätigkeit abgeschlossen und sich damit bei allen entomologischen Interessenten ein unvergängliches Denkmal gesetzt.

Semenov-Tian-Shansky Andr. Die taxonomischen Grenzen der Art und ihrer Unterabteilungen. Versuche einer genauen Definition der untersten systematischen Kategorien. — Berlin 1910, Verlag von R. Friedländer & Sohn. Gr.-4° (24 pg.).

Nach dem vom Verfasser sehr einleuchtend begründeten Vorschlage werden wir jetzt die untersten Gradationen unserer systematischen Objekte zu bezeichnen haben:

A. Die geographischen Einheiten:

1. Die Art (species), 2. die Rasse oder Unterart (subspecies), 3. das Volk (natio); Einheit, z. B. *Carabus alpestris* Hoppe Germ. n. *tyrolensis* Kr.

B. Die nichtgeographischen Variationen:

4. Die Morphe (morpha), was zumeist unserer bisherigen nichtgeogr. Var. entspricht, u. 5. die Aberration.

Karny Heinr., Dr. Tabellen zur Bestimmung einheimischer Insekten. I. Mit Ausschluß der Käfer und Schmetterlinge. — Für Anfänger, insbesondere für den Gebrauch beim Unterricht und bei Schülerübungen. — Kl.-8°. — Wien 1913, Verlag von A. Pichlers Witwe & Sohn. (200 pg. mit 68 Abbildungen.) Preis geb. 2 K 50 h oder 2 Mk. 15 Pf.

Man sollte nicht glauben, welche Insektenmenge sich nach der hier angewendeten Schwaighoferschen Tabellenmethode auf geringem Raume übersichtlich unterbringen läßt. Es sei dieses vorzügliche Büchlein allen Anfängern bestens empfohlen. *Edm. Reitter.*

Hymenoptera.

Scholz Ed. J. R. Bienen und Wespen, ihre Lebensgewohnheiten und Bauten. Mit 80 Abbildungen im Text. (Naturwissenschaftliche Bibliothek, herausgegeben von Konrad Höller und Georg Ulmer.) Gr.-8°, 208 pg. Preis gebunden 1 M. 80 Pf. — Leipzig, Verlag von Quelle & Meyer, 1913.

In sehr populärer Weise wird in dem vorliegenden Bändchen die Lebensweise der Bienen und Wespen in anziehender Weise geschildert und das Verständnis durch 80 Holzschnitte instruktiv unterstützt. Der Preis für das schöne Werkchen ist ein sehr billiger. *E. Reitter.*

Coleoptera.

Scherdlin Paul. Catalogue des Coléoptères de la chaine des vosges et des régions limitrophes. Fasc. IX. Chrysomelidae et Coccinellidae. Colmar: Decker, 1913.

Der geschätzte Autor hat das von Bourgeois begonnene Werk in musterhafter Weise abgeschlossen. Unter Benützung der neuesten Literatur sind

von ihm die Arten und ihre event. Abänderungen aufgeführt, die Futterpflanzen, öfter auch die Entwicklung angegeben und zahlreiche Fundstellen in dem schon tüchtig explorierten Gebiete nebst den Sammlern und der Sammelzeit genannt. Viele falsche Bestimmungen in den Sammlungen werden berichtigt. Auch die äußere Ausstattung, Format und Papier sind gut und der Druck ist klar und sehr ansprechend. Jedenfalls wird diese Arbeit einen Anstoß zur weiteren eifrigen Durchforschung des behandelten Gebietes geben und neue Freunde der Entomologie daselbst gewinnen. *J. Weise.*

Saalas U. Die Larven des Stenotrachelus aeneus Payk. und Upis ceramboides L., sowie die Puppe der letzteren. Mit 2 Tafeln. Acta Societatis pro fauna et flora fennica 37, Nr. 8, Helsingfors 1913.

Sahlberg John. Messis nova hiemalis Coleopterorum Corcyreorum. Enumeratio Coleopterorum mensibus Novembri et Decembri 1903 in insula Corcyra collectorum, quae ibi antea haud vel rarissime observavi. Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar. Bd. LV. 1912/13. Afd. A. Nr. 12.

Sahlberg John. Coleoptera balcanica quae mensibus Octobri et Decembri 1903 atque Martis et Aprili 1906 in peninsula balcanica collegerunt John Sahlberg et Unio Saalas. L. c. Nr. 15. Helsingfors 1913.

Sahlberg John. Coleoptera mediterranea orientalia quae in Aegypto, Palaestina, Syria, Caramania atque in Anatolia occidentali anno 1904 collegerunt John Sahlberg et Unio Saalas. L. c. Nr. 19. Helsingfors 1913.

Enthält Beschreibungen neuer Arten und Varietäten.

Lucas Karl. Fauna germanica. Etikettensammlung der Käfer des Deutschen Reiches. III. Heft. Enthaltend sämtliche Namen der im III. Bande von E. Reitters Fauna germanica-Käfer beschriebenen Familien, Gattungen, Arten und Varietäten, Rassen und Aberrationen. Meissen III. 1913. Preis 1 M. 80 Pf. (Teil I = 80 Pf., Teil II = Mk. 1.80.)

Tenenbaum Szymon. Chrząszcze (Coleoptera), zebrane w Ordynacyi Zamojskiej w gub. Lubelskiej. — Odbitka z Pamiętnika Fizyograficznego, Tom XXI. Warszawa 1913.

Edm. Reitter.

Diptera.

Lundström Karl. Neue oder weniger bekannte paläarktische Bibioniden. Annales Mus. nat. Hungar. Vol. 11 (1913), p. 388—397, 1 Taf.

Nach des Verfassers Untersuchungen liefern die Stacheln an den Vorderschienen der *Dilophus*-Arten sehr gute Unterscheidungsmerkmale. Nach der Anordnung der Stacheln lassen sich die Arten in vier Gruppen einteilen. Es werden Bemerkungen zu verschiedenen Arten gemacht und die Hypopygien von zehn Bibioniden abgebildet. Neu beschrieben werden: *Dilophus bispinosus* (Hung. Dalmat.) 392, *D. obscuripennis* (Asia centr.) 393, *D. crassicrus* (Tunis) 394, *D. brevifemur* (Hung., Tunis) 394, *Scatopse clavicrris* (Hung.) 396. Von *Synneuron annulipes* Lundstr. wird das ♂ beschrieben (396).

— Neue oder weniger bekannte europäische Mycetophiliden. III. Annales Mus. nat. Hungar. Vol. 11 (1913), p. 305—322, 2 Taf.

Es werden folgende neue Arten beschrieben: *Bolitophila rectangulata* (Hung.) 305, *Sciophila prominens* (Hung.) 306, *Manota unifurcata* (Hung.) 306, *Brachycampta angulata* (Lappon. svec.) 308, *Trichonta clavigera* (Hung.) 309, *Trichonta phronioides* (Hung.) 310, *Exechia nitidicollis* (Gallia) 311, *Mycetophila unguiculata* (Hung.) 314, *M. V.-nigrum* (Hung.) 315, *M. Edwardsi* (Hung., Brittan.) 316, *M. forcipata* (Lappon. svec.) 318, *M. dentata* (Hung.) 319, *Dynatosoma nigromaculatum* (Fennia) 320. Von sämtlichen Arten werden die Hypopygien abgebildet.

Frey Richard. Zur Kenntnis der Dipterenfauna Finnlands. II. Empididae. Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, Vol. 37, Nr. 3. Helsingfors 1913. (88 pg., 3 Taf.)

In diesem Beitrag werden 212 Empididen aus Finnland mit genauer Angabe der Fundorte und Sammler verzeichnet. In der Einleitung werden die südlichen, die hochnordischen und die in den östlichen Teilen des Gebietes vorkommenden Arten aufgeführt und Angaben über die Erscheinungszeit gemacht. Folgende neue Arten werden beschrieben: *Rhamphomyia praestans* (12), *Woldstedi* (14), *angulifera* (15), *albissima* (17), *physoprocta* (18), *breriventris* (20), *curvula* (22), *unguiculata* (24), *nitidicollis* (26), *latifrons* (29), *Palmeni* (31), *attenuata* (31), *Hilara pulchripes* (47), *tanythrix* (59), *Lundbecki* n. nom. pro *H. pilipes* Lundb. nec. Zett. (54), *Trichopeza albicincta* (66), *Drapetis humilis* (69), *Tachysta Lundströmi* (73), *Tachydroma laestadianorum* (83); *Anthepiscopus oedalinus* Zett., eine bisher verkannte Art, wird ausführlich beschrieben (34).

— Über die Mundteile der Mycetophiliden, Sciariden und Cecidomyiden. Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, Vol. 37, Nr. 2. Helsingfors 1913. (54 pg., 4 Doppeltaf. u. 1 Textfig.)

Der Verfasser gibt eine genaue Beschreibung der Mundteile von *Sciara Thomae, Lestremia bucophaea, Rhabdophaga salicis, Bolitophila fusca, Diadocidia*

ferruginosa, Gnoriste apicalis und *Mycetophila punctata.* Von einigen dieser Gattungen werden die Mundteile zum erstenmal beschrieben, bei den anderen werden die Angaben früherer Forscher richtig gestellt und neue Befunde mitgeteilt. Aus den Untersuchungen des Verfassers geht hervor, „daß man die Mycetophiliden, Sciariden und Cecidomyiden zu einem und demselben Formenkreise, einer Familie, zählen muß und sie nicht wohl als besondere Familien beibehalten kann". *A. Hetschko.*

Arachnida.

Dahl Friedr. Vergleichende Physiologie und Morphologie der Spinnentiere, unter besonderer Berücksichtigung der Lebensweise. 1. Teil. Die Beziehungen des Körperbaues und der Farben zur Umgebung. Mit 223 Abbildungen im Text. — Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1913. — (113 pg.) Preis 3 Mk. 75 Pf.

Jeder Arachnologe wird das vorliegende Werk mit Freuden begrüßen. Der zweite Teil soll die Lehre von den Lebensgewohnheiten dieser Tiere zur Grundlage haben. Der letzte Teil wird das enthalten, was man sonst in erster Linie als Physiologie bezeichnet hat. Der Preis des ersten vorliegenden, schön ausgestatteten, inhaltsvollen und mit reichen Abbildungen versehenen Teiles ist ein sehr niedriger. *Edm. Reitter.*

Notizen.

Mein lieber Freund, der Coleopterologe Lambert-Abel Lajoye, mit dem ich über 40 Jahre verkehrte, ist am 24. November 1913 in Reims in seinem 70. Lebensjahre verschieden. *Edm. Reitter.*

Der ungarische Käferhändler Notar Karl Kelescényi ist am 2. Februar 1914 in Nagy Tapolcsány gestorben.

Am 11. März (26. Februar) 1914 verschied in St. Petersburg in 87. Lebensjahre der verdienstvolle Präsident der Société Entomologique de Russie und Vizepräsident der kaiserl. russischen geographischen Gesellschaft, Senator P. Peter Semenov-Tian-Shansky, Vater des bekannten entomologischen Schriftstellers Andreas Semenov-Tian-Shansky. Der Verstorbene war der eifrigste Förderer der entomologischen Wissenschaft in Rußland, weshalb wir ihm zu Danke verpflichtet sind und ihn stets im besten Angedenken bewahren werden.

Verbesserung.

In meiner Bestimmungstabelle für die Unterfamilie Erodiini der Tenebrionidae aus Europa und den angrenzenden Ländern, in der Deutschen Entom. Zeitschrift 1914, pg. 43 und folg., sind 2 sich öfter wiederholende Fehler zu berichtigen: *Erodius Edmondi* ist fälschlich gebraucht für *Emondi* Sol. und der Autorname Vaulloger soll Vauloger geschrieben sein. — Endlich ist bei *Spyrathus Maindroni* Vauloger p. 55 statt Arabien: Kurachée, zu setzen: Sindh, Nord-West-Indien: Kurachée; anstoßend an die östlichste Ecke von Arabien. *E. Reitter.*

Bitte!

Der Unterzeichnete hat mit 1912 die Bearbeitung der jährlichen **Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Coleopterologie** (Archiv für Naturgeschichte) übernommen. Bei der enormen Masse periodisch und separat erscheinender Zeitschriften und Werke ist diese Arbeit schwer in kürzerer Frist nach Ablauf des jeweiligen Jahres zum Abschluß zu bringen. Dies wäre aber eher möglich, wenn die Herren Autoren bereit wären, kurz nach dem Erscheinen ihrer Werke Separata an den Unterzeichneten zu senden. Derselbe gestattet sich deshalb im Interesse der Vollständigkeit und des baldigsten Erscheinens der Jahresberichte an alle Herren Autoren und Verleger die höfliche Bitte zu richten, ihm alle Werke coleopterologischen Inhaltes einsenden zu wollen. Dieselben sollen der Bibliothek des Deutschen Entomologischen Museums Dahlem-Berlin einverleibt werden.

Hans Wagner,
Assistent am Deutschen Ent. Museum, Dahlem-Berlin, Goßlerstr. 20.

Hofrat J. Bolle in Görz (Österreich) ersucht behufs Berichterstattung im „Jahrbuch über die Fortschritte der Entomologie“ um gefällige Zusendung von Publikationen über den Seidenspinner des Maulbeerbaumes, seine Krankheiten und seine Aufzucht, ferner über exotische Seidenspinner, deren Gespinste technisch verwertbar sind, und schließlich über Schädlinge des Maulbeerbaumes aus der Klasse der Insekten.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer werden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische Fauna den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht allzu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57**, Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

◇ **W. Junk, Berlin W. 15.** ◇

Subskription auf den in Arbeit befindlichen **Neudruck** von

H. Loew

Die Europäischen Bohrfliegen

(Trypetidae).

Ein Folioband mit 26 photographischen Tafeln (Wien 1862).

Eine tadellose photographische Neuausgabe befindet sich im Druck. Das Buch ist eines der wertvollsten und gleichzeitig seltensten dipterologischen Werke. Es sind schon über Mk. 400.— für ein Exemplar bezahlt worden. Meine Neuausgabe übertrifft an Schönheit und Exaktheit der Ausführung das Original.

Subskriptionspreis: Mk. 120.—.

(Preis vom Tage des Erscheinens ab: Mk. 150.—.)

Prospekte stehen zur Verfügung.

Wiener Entomologische Zeitung, XXXIII. Jahrg., Heft III u. IV (30. April 1914).
K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIII. JAHRGANG.

V. u. VI. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 15. JULI 1914.

MIT 16 FIGUREN IM TEXT.

WIEN, 1914.

VERLAG VON EDM. REITTER

PASKAU (MÄHREN).

INHALT.

Seite

Dr. Günther Enderlein: Dipterologische Studien XII. (Mit 8 Abbildungen) 151
E. Bergroth: Eine neue neotropische Cicade. (Mit 1 Textfigur) 175
Dr. E. Bergroth: Zwei neue paläarktische Hemipteren, nebst synonymischen Mitteilungen. (Mit 2 Textfiguren) 177
Dr. Bernhard Haij: Zwei sehr bemerkenswerte neue Varietäten von Tetrix Kraussi Saulcy. (Mit 2 Textfiguren) 184
H. Priesner: Beitrag zu einer Thysanopteren-Fauna Oberösterreichs und Steiermarks 186
F. Hartmann: Drei neue afrikanische Rüsselkäfer 197
Karl Landrock: Eine neue Art der Pilzmückengattung Mycetophila Meig. (Mit 2 Textfiguren) 201
Dr. K. M. Heller: Eine dritte Protopaussus-Art. (Mit 1 Figur im Texte) 203
Maurice Pic: Notizen und Berichtigungen über verschiedene Bruchidae (Col.) 205
Dr. A. Fleischer: Neue Coleopteren-Aberrationen aus Kroatien u. Ungarn 206
Dr. J. Villeneuve: Notes synonymiques 207
Literatur:
Allgemeines 208
Diptera 209
Lepidoptera 210
Notizen 210

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines $9^1/_2$ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 25 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Edm. Reitter in Paskau (Mähren)**; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Dipterologische Studien XII.[1]

Zur Kenntnis der Asilidensubfamilien Dasypogoninae und Archilaphriinae.

Von **Dr. Günther Enderlein**, Stettin.

(Mit 8 Abbildungen.)

Das Material des Stettiner Zoolog. Museums enthält eine Reihe interessanter noch unbekannter Gattungen und Arten der Dasypogoninen und einer neuen Unterfamilie: Archilaphriinae. Wie überhaupt bei den Asiliden, so finden sich ganz besonders auch bei den Dasypogoninen eine Reihe auffälliger mimetischer Beispiele, deren Modelle immer den Hymenopteren angehören. So imitieren die Arten der Gattung *Damalis* F. die indischen Honigbienen, *Icariomima* Enderl. die Wespengattung *Icaria* Sauss., *Trigonomima* Enderl. die stachellosen Honigbienen (*Trigona* Jur.), *Ammophilomima* Enderl. die Crabronidengattung *Ammophila* Kirby, *Ophionomima* Enderl. die Ichneumonidengattung *Ophion* L., *Microstylum* Macq. und *Mimoscolia* Enderl. die Scoliiden. Der Schutz liegt größtenteils in dem Besitz des Giftstachels der Modelle: nur *Trigona* ist stachellos und ein Schutz für *Trigonomima*, die ihr außerordentlich ähnelt und sogar den Sammelapparat vortäuscht, ist nicht ohne weiteres ersichtlich.

Subfam. **Archilaphriinae** m.

r_1 und r_{2+3} am Ende nicht verschmolzen. 3. Fühlerglied ohne Endborste oder Endgriffel.

Archilaphria nov. gen. (Fig. 1, 2 und 3.)

Typus: *A. ava* nov. spec., Sumatra.

Fühler (Fig. 1) wie bei den Laphriinen, das 3. Glied schlank, breitgedrückt, ohne Endborste und ohne Endgriffel.

Vorderschiene am Ende unten mit einer dornartigen Borste, die dicht dem Metatarsus auf der Außenseite anliegend schräg nach oben gerichtet und etwas S-förmig gekrümmt ist (dieselbe ist hier schwarz gefärbt, während alle übrigen Borsten hell rostgelb gefärbt sind). An dem Ende der Mittelschiene eine ähnliche aber nur sehr kurze Borste. Hintercoxe nahe am Ende mit einem nach vorn gerichteten ziemlich langen Zapfenanhang (Fig. 2), der bei Verwandten öfters auch angedeutet ist. Haftläppchen so lang wie die Klauen.

[1]) Dipterologische Studien I—XI finden sich im Zoolog. Anzeiger, Bd. 41—43 (1912—1914).

Flügel (Fig. 3) wie bei den Dasypogoninen: die Mündung von r_1 weit entfernt von der von r_{2+3}. Mündung von cu_2 etwas entfernt von der von an.

Archilaphria ava nov. spec. (Fig. 1 bis 3.)

Kopf, Rüssel und Palpen schwarz. Fühler rostgelb, Endglied schwarz. Hinterhaupt mit zwei dunkelbraunen Borsten: Stirn und Scheitel ohne Borsten und mit sehr kurzer anliegender silberweißer Pubescenz. Untere Hälfte des Untergesichtes mit anliegender kurzer silberweißer Pubeszenz, obere Hälfte mit braunem Toment; am Vorderrand des Untergesichtes einige rostgelbe lange Borsten. Palpen mit spärlichen, sehr dünnen gelblichen Haaren. Hinterhaupt mit bräunlichgelbem Toment. Rüssel dünn und fast 1 *mm* lang.

Fig. 1.
Archilaphria ava
Enderl. Fühler 35:1.

Thorax schwarz, Rückenschild vorn mit etwas weißlichem Toment. Unterseite und die untere Hälfte der Pleuren hell ockergelblich. Scutellum mit zwei langen schwarzbraunen Borsten. Abdomen lang, schmal, parallelseitig, schwarz, Unterseite etwas gelblichbraun. Auf den hinteren Seitenecken des 2., 3., 4. und 5. Tergites je ein kleines blaß braungelbliches Fleckchen mit weißer kurzer Pubeszenz. Tergite sonst nur mit Spuren gelblicher Pubeszenz, ziemlich glatt und mit feinen quergestellten eingeritzten wenig dichten Querlinien (nadelrissig). Beine mit den Coxen hell ockergelblich, Hinterschiene mit Ausnahme der Spitze braun. Die drei letzten Tarsenglieder braun. An dem Ende der Trochanter unten ein kleiner dunkelbrauner Fleck. Klauen rostfarben, Endhälfte schwarz. Schienen und Tarsen mit einigen

Fig. 2.
Archilaphria ava
Enderl. Linke Hintercoxe von außen (links ist vorn). Vergr. 53:1.

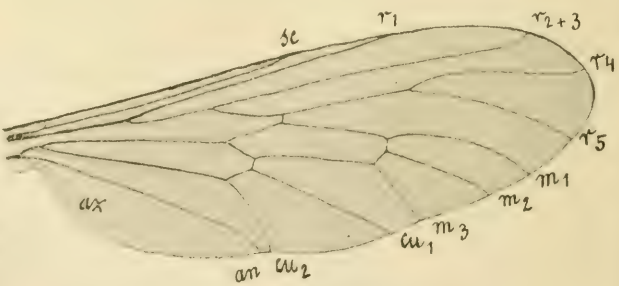


Fig. 3. *Archilaphria ava* Enderl. Geäder 10:1.

langen, hell rostgelben Borsten. Halteren blaßgelblich, Stiel gebräunt.

Flügel hyalin, schwach getrübt. Je ein kleiner brauner Flecken (als Säume) findet sich an der Gabelungsstelle des Radialramus, an der Gabelungsstelle des hinteren Astes des Radialramus, an dem distalen Ende der Discoidalzelle und an der Radiomedianquerader. Adern dunkelbraun, an der Basis des Flügels hell rostgelb.

Körperlänge 8 *mm*.
Flügellänge 8 *mm*.
Fühlerlänge 1·8 *mm*.
Abdominallänge 6·3 *mm*.
Abdominalbreite 1·5 *mm*.
Länge des 1. Abdominalsegmentes 0·6 *mm*,
„ „ 2. „ 1·4 *mm*.
„ „ 4. „ 1 *mm*.

Sumatra, Soekaranda. 1 Exemplar (? ♂). Dr. H. Dohrn. Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Subfam. **Dasypogoninae.**

Leptogaster Meig. 1803.

Die Hinterschienen weisen alle Übergänge von schlank mit wenig Verdickung bis zu stärkerer Verdickung am Ende auf, so daß *Euscelidia* Westw. 1849 wahrscheinlich als Synonym zu *Leptogaster* aufzufassen ist.

Leptogaster apicalis nov. spec.

Kopf mit Rüssel, Palpen, Fühler rostgelb, Untergesicht und Hinterhaupt etwas dunkler, Stirn und Scheitel dunkelbraun. Rüssellänge 1·1 *mm*. Augen groß, die Ommen (Facetten) sind in der Nähe des Untergesichtes besonders groß und werden nach außen zu sehr klein.

Thorax matt rostgelb, Rückenschild stark gewölbt, poliert, glatt, dunkel rostbraun, mit ganz vereinzelten gelben Härchen und einigen gelblichen Borsten. Scutellum matt rostbraun, breit, kurz, am gerundeten Hinterrand mit blaßgelblicher feiner Pubeszenz. Abdomen hell ockergelblich, 1. und 2. Tergit rostbraun, 7., 8. und 9. Tergit schwarz mit schwarzer Pubeszenz. Die Pubeszenz des übrigen Hinterleibes hell ockergelb. 7., 8. und 9. Sternit etwas gebräunt. Beine lang, mit den Coxen hell ockergelblich. Tarsen mit einer Anzahl kräftiger dornartiger schwarzer Borsten. Schienenendsporne rostgelb. Mittelschiene hinten im dritten Viertel mit einer Längsreihe von drei anlie-

genden rostgelben Borsten. Schenkel und Schienen sonst ohne Borsten. Klauen und Empodialanhänge schwarz, letztere kaum halb so lang wie die Klauen. Halteren hell rostgelb.

Flügel hyalin; Adern hell ockergelb, im Spitzenteil in einer Länge von fast der halben Flügellänge gelbbraun. Radiomedianquerader in der Mitte der Discoidalzelle.

Körperlänge 16 *mm*.
Flügellänge $13^1/_4$ *mm*.
Thorakallänge $3^1/_2$ *mm*.
Abdominallänge $11^3/_4$ *mm*.

Ecuador. Santa Inéz. 1 ♀ gesammelt von R. Haensch. Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Leptogaster formosana nov. spec.

♂. Kopf schwarz mit weißem Toment, Hinterhaupt mit ziemlich langer, dichter, feiner, abstehender, weißer Pubeszenz. Vorderrand des Untergesichtes mit vier weißen langen Haaren. Rüssel ziemlich lang, dünn, glatt, schwarz. Fühler braun, 2. Glied rostgelb.

Thorax schwarz, mit weißem Toment und weißer Pubeszenz. Rückenschild glatt, mit etwas feiner Querritzung, nur in den Seitenteilen und hinten mit weißem Toment. Die vier Borsten des Rückenschildes (über der Flügelwurzel) schwarz. Scutellum klein, halbkreisförmig, am Hinterrand mit langen, feinen, weißen Pubeszenzhaaren. Hinterleib mattschwarz, mit spärlicher weißer Pubeszenz, das 1. Tergit mit einigen dunkelbraunen Haaren. Vorderrandsaum und Hinterdrittel des 3., 4., 5. und 6. Segmentes mit weißgrauem Toment (Reif). Coxen schwarz mit weißem Toment. Vorder- und Mittelbeine dunkelbraun, 1. Tarsenglied mit Ausnahme der Spitze weiß. Hinterbeine schwarz, weiß ist das 1. Tarsenglied mit Ausnahme des Spitzendrittels, das Basaldrittel der Schiene und das dünne Basaldrittel des Schenkels. Der Rest des Hinterschenkels etwas verdickt und glatt. Haltere braun, Stiel hell rostgelb.

Flügel hyalin. In der Mitte des Vorderrandes ein kleiner dunkelbrauner Fleck, der die Breite des Subcostalzelle gerade am Ende der Subcosta ausfüllt. Radiomedianquerader am Ende des ersten Drittels der Discoidalzelle.

Körperlänge $12^1/_2$ *mm*.
Flügellänge 7·3 *mm*.
Thorakallänge 2·5 *mm*.
Abdominallänge $9^1/_4$ *mm*.

Süd-Formosa. Takao. 23. Juli 1907. 1 ♂ gesammelt von H. Sauter.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Ammophilomima nov. gen.

Typus: *A. imitatrix* nov. spec., Kamerun.

Während bei *Leptogaster* Meig. 1803 cu_2 und an am Ende ein Stück voneinander entfernt sind (Analzelle also offen), sind hier beide Äste ein längeres oder kürzeres Stück am Ende verschmolzen (Analzelle also geschlossen).

Der Name bezieht sich auf die auffälligen mimetischen Beziehungen dieser Gattung zu der Crabronidengattung *Ammophila* Kirby 1798 (Hymenoptera).

Die Klauen sind auffällig lang, der auch für *Leptogaster* charakteristische klauenförmige Empodialanhang ist halb so lang oder fast so lang wie die Klauen, sehr ähnlich geformt wie die Klauen, und es wird so die Anwesenheit von drei Klauen an jedem Fuß vorgetäuscht.

Ammophilomima imitatrix nov. spec.

♀. Kopf schwarz mit gelblich weißer, äußerst kurzer, anliegender Pubeszenz. Hinterhaupt außerdem mit feiner graubrauner abstehender Behaarung. Fühler braun, zweites Glied an der Spitze gelblich. Untergesicht am Vorderrand mit vier langen dünnen gelblichen Borstenhaaren. Rüssel rostfarben, 1·3 *mm* lang; Palpen sehr klein bräunlich.

Thorax matt rostfarben; Rückenschild poliert, glatt, dunkelbraun, hintere Seitenecken hell rostgelblich, mit spärlichen aufrecht stehenden dunkelbraunen Haaren. Scutellum klein, gerundet, Hinterrand nur mit feinen Pubeszenzhaaren. Das achtgliedrige Abdomen sehr lang und dünn, die vier ersten Glieder stielartig dünn und im Querschnitt kreisförmig, die letzten vier Glieder dorsoventral breitgedrückt, etwas spindelförmig verbreitert und flach; rostbraun, die drei letzten Segmente dunkelbraun; Behaarung größtenteils sehr spärlich und weißlichgrau. Beine mit den Coxen rostbraun, Tarsen etwas dunkler, erstes Glied der beiden vorderen Beinpaare mit Ausnahme der Spitze heller. Hinterschenkel mit hellgelblichem Ring am Ende des vierten Fünftels. Endviertel der Hinterschiene weißlichgelb mit ebensolcher Pubeszenz, Hintertarsen schwarzbraun. Hinterschenkel nur an der Spitze oben mit einigen schwarzen Borsten. Hinterschiene nur am Ende des dritten Viertels unten mit einer, an der Spitze unten mit

drei rostfarbenen Borsten. Alle Tarsen unten mit kräftigen schwarzen Dornborsten. Vorderschiene längs der Unterseite mit feinen gelblichen Borsten und Haaren. Alle Klauen wesentlich länger als das letzte Tarsenglied, schwarz. Klauenförmiger Empodialanhang wenig kürzer als die Klauen. Letztes Hintertarsenglied unten mit einer Längsreihe von vier kurzen dicken dornartigen kammartig angeordneten Borsten. Halteren braun, discusartig: Stiel hell rostgelblich, sehr lang.

Flügel hyalin. Spitzenfünftel mit einer wenig auffallenden braunen Trübung, die durch nur hier vorhandene Mikrotrichen erzeugt wird. Zelle Sc dicht vor dem Ende von sc eine mäßig kurze Strecke weit dunkelbraun. Adern rostbraun. Die Radiomedian-Querader am Ende des ersten Viertels der sehr langen schmalen Discoidalzelle. Basalabschnitt von m_2 mehr als fünfmal so lang wie die Querader zwischen m_2 und m_3. cu_1 ein ziemlich langes Stück mit der Discoidalzelle verschmolzen. Die Endverschmelzung von cu_2 und an ist fast halb so lang wie der Basalabschnitt von cu_2.

Körperlänge 24 *mm.*
Flügellänge 13·5 *mm.*
Fühlerlänge 1·3 *mm.*
Länge des Thorax 3·2 *mm.*
Größte Breite des Thorax 1·9 *mm.*
„ „ „ Kopfes 3 *mm.*
Länge des Abdomens 21 *mm.*
Breite der vier ersten Abdominalsegmente 0·6 *mm.*
„ des 6. und 7. Abdominalsegmentes 1·6 *mm.*
Länge des 1. Abdominalsegmentes 0·7 *mm.*
„ „ 2. „ 4·5 *mm.*
„ „ 3. „ 3·4 *mm.*
„ „ 4. „ 3·4 *mm.*
„ „ 5. „ 2·8 *mm.*
„ „ 6. „ 2·5 *mm.*
„ „ 7. „ 1·8 *mm.*
„ „ 8. „ 1·1 *mm.*
Länge der Hinterklauen 1·2 *mm.*
Länge des Empodialanhanges der Hinterklauen 1 *mm.*

Kamerun, Barombi. 1 ♀ gesammelt von Leop. Conradt.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Diese Spezies hat auffällige Ähnlichkeit mit einigen afrikanischen Vertretern der Sandwespengattung *Ammophila* Kirby.

Ammophilomima triangulata nov. spec.

Untergesicht hell rostgelb, ebenso die nähere Umgebung der Mundöffnung. Stirn und Scheitel schwarz. Hinterhaupt schwarz mit dichter äußerst feiner anliegender Pubeszenz. Vorderrand des Untergesichtes mit vier blaßgelblichen dünnen langen Borsten. Rüssel rostfarben, ziemlich dünn, 1·3 *mm* lang. 1. und 2. Fühlerglied hell ockergelb, 3. Glied rostgelb, Griffel etwas gebräunt. Palpen sehr klein, rostgelb.

Thorax hell rostgelb; Rückenschild poliert glatt und mit Spuren von Pubeszenz. Hinten mit einigen rostgelben Borsten und mit dichter sehr kurzer Pubeszenz, vorn wie bei allen Verwandten erhöht und steil abfallend, mit zwei schwarzbraunen, vorn und hinten verkürzten Längsstreifen, ganz vorn noch ein kurzer schwarzbrauner Medianstreifen. Pleuren mit sehr dichter und äußerst kurzer gelblicher Pubeszenz. Abdomen dünn und sehr lang, hell rostgelb (nur die vier ersten Glieder vorhanden). Beine hell rostgelb. Borsten auf der Unterseite der Tarsen rostfarben. Alle fünf Tarsenglieder unten mit einigen kurzen dicken Dornborsten von dunkelrostfarbener Farbe. Die klauenartigen Empodialanhänge halb so lang wie die Klauen selbst. Halteren hell rostgelb.

Flügel hyalin mit Spuren eines ockergelblichen Tones. Basalhälfte ohne Mikrotrichen, aber ohne die Färbung zu beeinflussen. Äußerste Flügelspitze schwach gebräunt. Adern gelbbraun.

Flügellänge $11^1/_4$ *mm*.

Länge des Thorax 3 *mm*.

Länge der vier ersten Abdominalsegmente zusammen 9 *mm*.

Fühlerlänge $^3/_4$ *mm*.

Sumatra, Soekoranda. 1 Exemplar. Dr. H. Dohrn.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Ophionomima nov. gen.

Typus: *O. solocifemur* nov. spec., Sumatra.

Drittes Fühlerglied sehr lang, mehr als doppelt so lang wie die beiden Basalglieder zusammen, nach der Spitze zu etwas zugespitzt. Griffel dünner, an der Basis verdünnt und an der Spitze zugespitzt, etwa $^1/_3$ so lang wie das dritte Glied. Hinterbeine sehr lang. Hinterschenkel etwas keulig verdickt und auf der Vorderseite in der ganzen Länge (mit Ausnahme der Basis), auf der Hinterseite auf der Endhälfte mit langer dichter kammartig angeordneter Behaarung, die etwa so lang ist, wie die Schenkelbreite. Klauen sehr lang, Haftlappen rudimentär, mit einem klauenartigen Empodial-

anhang, der etwa halb so lang ist wie die Klauen selbst. Hinterschiene längs der Oberseite mit einigen kräftigen mäßig langen Borsten. Hinterleib sehr lang und schlank, etwa fünfmal so lang wie der Thorax, außerordentlich stark lateral zusammengedrückt und fast papierdünn. Dagegen nimmt seine Höhe von vorn nach hinten zu.

Flügel wie bei *Leptogaster* Meig. 1803, nur ist cu_2 und an eine lange Strecke am Ende verschmolzen (Analzelle geschlossen und am Ende lang gestielt).

Diese Gattung ist mimetisch mit den dunkelgefärbten Ophioniden, wie *Thyreodon* Brullé 1846, *Heteropelma* Wesm. 1849 etc. Die gleiche Färbung tritt hier öfter auf, aus Sumatra ist mir jedoch keine ähnliche Form bekannt, dürfte aber doch zweifellos noch zu finden sein; die Ophionide *Hybopleurax sumatranum* Enderl. aus Sumatra hat nur entferntere Ähnlichkeit.

Ophionomima solocifemur nov. spec.

♀ Kopf schwarz, nur an den Backen einige gelbliche Härchen. Untergesicht eben, rostbraun, Vorderrand mit vier kurzen schwärzlichen Borsten. Rüssel schwarz, an der Basis rostfarben, $1^3/_4$ *mm* lang; Palpen kurz und dünn, rostfarben. Fühler schwarz, die beiden Basalglieder rostfarben.

Thorax schwarz, Rückenschild ziemlich glatt, ohne Pubeszenz, nur über der Flügelwurzel eine kräftige Borste, Schulterbeulen rostfarben. Pleuren matt, vorn rostfarben, mit abstehender graubrauner Pubeszenz. Scutellum klein, fast halbkreisförmig, ohne Borsten und fast ohne Pubeszenz. Abdomen sehr lang, schwarz, nur mit Spuren sehr kurzer weißlicher Pubeszenz, auf dem zweiten Segment vorn und in der Mitte etwas weiß behaart. Erstes und zweites Segment im Querschnitt kreisförmig, der Rest des Abdomens lateral stark zusammengedrückt und fast papierdünn und sehr hoch. Tergite größtenteils glatt mit etwas bläulichem Glanz. Legerohr sehr kurz, rostfarben. Hinterbeine sehr lang, mit den Coxen schwarz. Vorder- und Mittelbeine kurz und mit den Coxen rostgelb. Die dichte Hinterschenkelbehaarung oben ganz schwarz, unten in der Mitte des Schenkels mit einigen weißen Haaren untermischt. Hinterschenkel längs der Oberseite mit einigen kurzen dornartigen Borsten. Tarsen unten mit kräftigen Dornborsten. Hinterschienen fast in der Endhälfte mit dichter grauweißer Pubeszenz. Erstes Hintertarsenglied unten mit ockergelber Pubeszenz. Alle Klauen schwarz und viel länger als das letzte Tarsenglied. Halteren schwarz.

Flügel dunkelbraun, ein breiter Hinterrandsaum bis zur Spitze ziemlich stark aufgehellt. Adern schwarz, etwas blasser gesäumt.

In der Mitte der Zellen R_1, R_{2+3} und R_5 je ein schmaler blasser mehr oder weniger kurzer Längsstreifen.

Körperlänge 23 *mm*.
Flügellänge $15^1/_4$ *mm*.
Fühlerlänge 1·9 *mm*.
Thorakallänge 4·2 *mm*.
Abdominallänge $17^3/_4$ *mm*.
Größte Abdominalhöhe 2·6 *mm*.
Länge des 1. Abdominalsegmentes 1 *mm*.
„ „ 2. „ $4^1/_2$ *mm*.
„ „ 3. „ 3 *mm*.
„ „ 4. „ 3 *mm*
„ „ Vorderschenkels 2·9 *mm*.
„ der Vorderschiene 3·1 *mm*.
„ des Hinterschenkels 7 *mm*.
„ der Hinterschiene $7^1/_2$ *mm*.
„ der Klaue des Hinterfußes $1^1/_2$ *mm*.

Sumatra, Soekaranda. 1 ♀. Dr. H. Dohrn.
Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Codula Macq. 1849.

Typus: *C. limbipennis* Macq. 1849, Australien.

Von den vier bekannten Arten dieser Gattung sind drei aus Australien, eine aus Tasmanien bekannt. Die folgende neue Art stammt aus Sumatra.

Codula sumatrana nov. spec.

♂. Kopf mattschwarz, Hinterhaupt am Augenrand mit einem schmalen Saume grauen Tomentes, dahinter mit langer dichter und brauner Behaarung. Untergesicht oben mehr als doppelt so lang wie breit, vorderes Drittel wird von einem dichten Büschel blaß ockergelber Haare eingenommen. Rüssel gerade, kurz, glatt, schwarz, etwas konisch, 1·1 *mm* lang, Palpen lang, dünn und schwarz, mit einigen kräftigen schwarzen Haaren. Fühler schwarz, drittes Fühlerglied lang spindelförmig, stark breitgedrückt.

Thorax mattschwarz, Rückenschild mit schwachem braunen Toment, gelbbrauner Pubeszenz und hinten und an den Seiten mit braunen Haaren. Unterseite und Pleuren mit hellgrauem Toment. Scutellum kurz, breit und flach gerundet, etwas pubesziert und Hinterrand mit acht langen Haarborsten. Abdomen sammetschwarz mit kurzer gelblicher Pubeszenz, die hinten dichter und länger ist.

Hinterhälfte des dritten und hinteres Drittel des vierten Segmentes oben schmutzig weißgrau: die Unterseite des dritten und vierten Segmentes gänzlich schmutzig weißgrau. Hinterrand des dritten und Vorderrand des vierten Segmentes am schmalsten und das Abdomen hier schlank und eingeschnürt. Die übrigen Segmente dahinter zusammen lang oval. Erstes, drittes und viertes Segment an den Seiten mit langen dünnen abstehenden sehr blassen Haaren, das breite, kurze und stark gewölbte erste Tergit auch am Hinterrand etwas behaart. Beine mit den Coxen schwarz, mit grauweißer Pubeszenz, Schenkel mit dünner ebensolcher Behaarung, Hinterschiene auf allen Seiten mit gelblichweißen Haarborsten spärlich besetzt, Vorder- und Mitteltarsen mit schwarzer Behaarung und unten mit einigen kurzen schwarzen Dornborsten. Hintertarsen oben mit blasser Pubeszenz und Behaarung, unten mit rostgelben Dornborsten. Schienen-Endsporne ockergelb, die der Vorderbeine schwarz. Basalhälfte der Hinterschiene rostgelb. Klauen schwarz, Haftlappen hell braungelb. Haltere hell rostgelb, Stiel etwas gebräunt.

Flügel hyalin, braun getrübt, Costalzelle etwas dunkler. Adern dunkelbraun, Geäder wie bei den Abbildungen Macquarts (Dipt. exot. Suppl. 4, 1849. Taf. 7, Fig. 1 und 2).

Körperlänge $12^1/_2$ *mm*.
Flügellänge $9^1/_2$ *mm*.
Fühlerlänge 2·2 *mm*.
Thorakallänge 4 *mm*.
Thorakalbreite 2·8 *mm*.
Abdominallänge 8 *mm*.
Breite des 1. Segmentes $2^1/_4$ *mm*.
Breite des Hinterendes des 3. Segmentes 1 *mm*.
„ „ „ „ 5. „ $2^1/_2$ *mm*.
Länge der Hinterschiene 4·2 *mm*.
„ des Hintertarsus 2·8 *mm*.
Kopfbreite 2·8 *mm*.

Sumatra, Soekaranda. 1 ♂. Dr. H. Dohrn.
Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Lasiopogon Loew 1847.

Lasiopogon solox nov. spec.

♀. Diese Spezies steht sehr nahe dem europäischen *L. cinctus* (F. 1781) und unterscheidet sich nur durch folgendes: Behaarung der Beine und des Abdomens länger, dichter, feiner und rein weiß. Hinterhaupt, außer der weißlichen Pubeszenz, unten aber nur mit

einer spärlichen Reihe schwarzer Haarbörstchen. Schenkel ohne schwarze Haarborsten, nur am Hintelschenkel oben am Ende einige sehr feine (bei *L. cinctus* hat der Vorderschenkel oben und der Hinterschenkel eine Längsreihe schwarzer Haarborsten). Schienen mit langer weißer Behaarung und sehr langen schwarzen Haarborsten, bei den Mittel- und Hinterschienen nach mehreren Seiten zu gerichtet (bei *L. cinctus* mit kürzerer schwarzer Behaarung und kräftigeren, kürzeren, schwarzen Borsten). Körpergröße kleiner.

Körperlänge 7 *mm*.
Flügellänge 5·8 *mm*.
Abdominallänge 4 *mm*.

Größte Abdominalbreite vorn 1·4 *mm*, in der Mitte 1·2 *mm*.

Formosa. Kosempo. 23. Januar 1908. 1 ♀ gesammelt von H. Sauter.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Arthriticopus nov. gen. (Fig. 4.)

Typus: *A. nodosipes* nov. spec., Kolumbien.

Diese Gattung unterscheidet sich in beiden Geschlechtern von *Holcocephala* Jaenn. 1867 durch die außerordentliche Vergrößerung und Verdickung des ersten Hintertarsengliedes und fast der Endhälfte der Hinterschiene.

Fig. 4.
Arthriticopus nodosipes Enderl. Hinterbein. Vergr. $12^1/_2 : 1$.

Arthriticopus nodosipes nov. spec. (Fig. 4).

♂♀. Kopf und Fühler rostbraun. Rüssel dick, rostbraun, 0·8 *mm* lang. Palpen mäßig lang, rostfarben mit rostgelben Haaren. Kopf sehr breit. Vorderrand des gewölbten Untergesichtes mit acht rostgelben Borsten.

Thorax bräunlich rostgelb mit äußerst dichtem sammetartigen Toment. Rückenschild mit einer schwarzen Medianlinie, die das hintere Drittel freiläßt. Scutellum ziemlich stark gewölbt, ohne Borsten. Abdomen langoval, die drei ersten Segmente wenigstens beim ♂ immer gleichbreit und etwas schmäler als die übrigen, flach, bräunlich rostgelb, wie das Rückenschild ohne Haare und ohne Borsten, aber mit Spuren ähnlichen Tomentes. Beine mit den Coxen hell rostgelb.

Endviertel der Schienen, bei den Hinterschienen das ganze verdickte Enddrittel und der riesige Metatarsus der Hinterbeine schwarz. Klauen rostfarben mit schwarzer Spitze, Haftlappen gelbbraun. Haltere rostgelb, Knopf etwas gebräunt.

Flügel gleichmäßig gebräunt, dreieckiger Randfleck in der Zelle R_{2+3} hyalin. Adern braun, Costa und Subcosta rostgelb.

Körperlänge ♂ 9 *mm*.	♀ $7^1/_2$—$8^3/_4$ *mm*.
Flügellänge ♂ $7^1/_4$—$8^1/_4$ *mm*.	♀ 9 *mm*.
Kopfbreite ♂ $2^3/_4$ *mm*.	♀ 3·2 *mm*.
Größte Abdominalbreite ♂ 1·7—1·9 *mm*.	♀ 1·6—2 *mm*.
Größte Abdominallänge ♂ 5·6 *mm*.	♀ $4^1/_2$—$5^1/_4$ *mm*.

Columbien. Fusagasuga. 1 ♂ 2 ♀.

Columbien. Hacienda Pehlke. 1 ♂ 1 ♀ gesammelt von E. Pehlke.

Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Holcocephala Jaenn. 1867. (Fig. 5.)

Typus: *H. abdominalis* (Say 1823) Nordamerika und Brasilien.

Drittes Fühlerglied bandförmig, lang, plattgedrückt, etwa doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen; am Ende ein kurzer dicker,

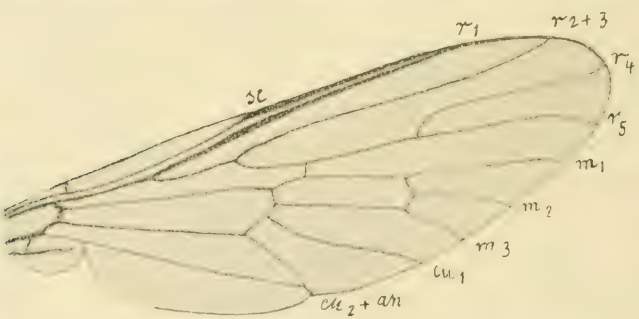


Fig. 5. *Holcocephala obscuripennis* Enderl. Geäder. Vergr. 17 : 1.

meist wenig abgesetzter Endgriffel mit einem sehr kleinen kurzen Endhaar. cu_1 mit der Discoidalzelle durch eine Querader verbunden, cu_2 und an vor dem Ende verschmolzen. Media dreiästig.

Townsendia Will. 1895 ist ähnlich, unterscheidet sich aber durch die offene Zelle Cu_2 (cu_2 am Ende von an etwas entfernt).

Holcocephala obscuripennis nov. spec. (Fig. 5.)

♂. Kopf hellbraun. Rüssel poliert glatt, schwarz. Palpen lang, dünn, braun. Fühler dunkelbraun. Stemmaticum dunkelbraun. Fühlerborste sehr kurz.

Thorax hellbraun, Rückenschild schwarzbraun, höchstens hinteres Drittel hellbraun. Abdomen dunkelbraun, nach vorn zu mehr braun bis hellbraun. Beine rostfarben, letztes Tarsenglied am Ende etwas dunkler. Erstes Hintertarsenglied innen mit dichter goldener bürstenartiger Pubeszenz. Hinterschenkel in der Mitte ziemlich verdickt. Halteren rostfarben. Schenkel und Schienen mit langen sehr blassen fast weißlichen Haaren besetzt.

Flügel schwach bräunlich getrübt. Adern braun. r_4 und r_5 am Ende ziemlich stark divergierend. Radiomedianquerader am Ende des ersten Drittels der Discoidalzelle, cu_2 und an dicht vor dem Rande verschmolzen.

Körperlänge ♂ 4—6 *mm.*
Flügellänge ♂ 4—5½ *mm.*
Abdominallänge ♂ 2½—3½ *mm.*

Süd-Brasilien: Santa Catharina. 3 ♂ gesammelt von Lüderwaldt.

Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Icariomima nov. gen.

Typus: *I. coeruleiventris* nov. spec., Kamerum.

Unterscheidet sich von *Damalis* F. 1805 durch folgendes: Hinterleib sehr lang und das zweite Segment sehr stark verschmälert und verlängert (hier etwa doppelt so lang wie breit). Das Tier erhält dadurch das Aussehen einer Wespe aus der Verwandtschaft der Wespengattung *Icaria* Sauss. Fühler wie bei *Damalis*. (Drittes Fühlerglied sehr klein mit einer kräftigen Endborste, die ca. 4—5mal so lang wie das Glied selbst ist), ebenso das Geäder (cu_2 endet in an; cu_1 eine kurze Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen).

Icariomima coeruleiventris nov. spec.

♀. Kopf schwarz, Vorderrand des Untergesichtes mit vier langen schwarzen Haaren. Behaarung nur auf den Backen und Schläfen schwarz. Drittes Fühlerglied kürzer und dünner als das zweite Glied, Borste 4—5mal so lang, schwarz mit weißer Spitze, mäßig dünn.

Thorax schwarz mit graubraunem Toment, das auf der Mitte des Rückenschildes fehlt und hier ist er glatt. Abdomen schlank, zweites Glied lang und schmal, vorn etwas verbreitert; schwarz mit blauem Glanz. Unterseite gelbbraun; Pubeszenz äußerst kurz, spärlich und schwarz. Beine schwarzbraun mit wenig schwarzen Haaren und Borsten, Hinterschiene in der Basalhälfte braungelb, Basalhälfte der Mittelschiene nur etwas bräunlichschwarz. Endhälfte der Hinterschenkel

keulig verdickt und auf der Unterseite mit zwei Längsreihen kurzer spitzer kräftiger dornartiger Borsten. Halteren rostgelb.

Flügel dunkelbraun. Adern schwarz. Mitte der Zelle Cu_1 und Mitte und besonders Spitze der Zelle R_{2+3} etwas hyalin aufgehellt. Radiomedianquerader am Ende des dritten Viertels der schlanken Discoidalzelle.

Körperlänge $11^1/_2$ *mm*.
Flügellänge $10^1/_2$ *mm*.
Abdominallänge $7^1/_2$ *mm*.
Größte Abdominalbreite (am 5. Segment) $2^1/_2$ *mm*.
Länge des 2. Segmentes $1^3/_4$ *mm*.
Breite des 2. Segmentes 1 *mm*, ganz vorn 1·3 *mm*
Kopfbreite 3·4 *mm*.
Länge der Hinterschenkel 3·6 *mm*.
Länge der Hinterschiene 3·4 *mm*.

Kamerun. Barombi. 1 ♀ gesammelt von L. Conradt. Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Damalis F. 1805.
Damalis major v. d. W. 1872.

Im Habitus ähnelt diese Art sehr stark der *Apis dorsata* F., die im orientalischen Gebiet weit verbreitet ist.

Sumatra. Soekaranda. 5 ♂, 11 ♀. Dr. H. Dohrn.

Damalis myops F. 1805.

Die Flügel der ♂ sind in der Basalhälfte braun, in der Endhälfte hellbraun, die der ♀ in der Endhälfte hyalin.

Sumatra. Soekaranda. 5 ♂, 3 ♀. Dr. H. Dohrn.

Damalis maculatus Wied. 1828.

Diese Spezies ähnelt im Habitus außerordentlich der indischen Honigbiene *Apis indica* F.

Sumatra. Soekaranda. 5 ♂, 17 ♀. Dr. H. Dohrn.

Damalis marginatus v. d. W. 1872.

Sumatra. Soekaranda. 5 ♂, 4 ♀. Dr. H. Dohrn.

Trigonomima nov. gen. (Fig. 6 und 7.)
Typus: *T. apipes* nov. spec., Sumatra.

Dritter Medianast fehlt. Der vordere Cubitalast (cu_1) durch Querader mit der Discoidalzelle verbunden. Der hintere Cubitalast (cu_2) an der Mündung ein Stück von der Analis (an) entfernt.

Scheitel tief eingesenkt. Stemmaticum groß und stark erhöht. Augen ähnlich wie bei *Holocephala* breit und brillenartig. Drittes Fühlerglied bandförmig, lang, breitgedrückt, in der Mitte wenig breiter, etwa doppelt so lang wie die beiden Basalglieder zusammen, am Ende abgestutzt und mit einem fast ebenso langen sehr dünnen Endhaar [1]) (bei *T. conifrons* etwas kürzer); neben und über der Fühlerborste am Ende des dritten Fühlergliedes noch ein kurzes Börstchen.

Schenkel und Schiene des Hinterbeines (Fig. 7) an den Seiten außen und innen mit je einem Längssaum außerordentlich langer und dicht gestellter Haare. Auch das erste und zweite Tarsenglied hat außen noch einen Saum kurzer Haare. Auf dem Mittelbein ist dies ähnlich,

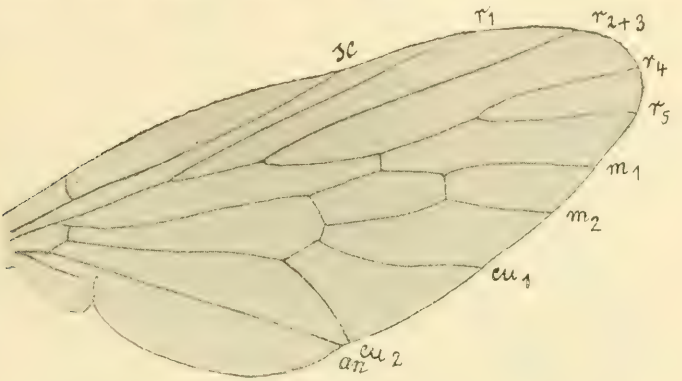


Fig. 6. *Trigonomima apipes* Enderl. ♀. Flügel. Vergr. 13 : 1.

aber kürzer und weniger dicht. Auch auf dem Vorderbein ist diese Behaarung noch etwas angedeutet. Hinterschiene etwas von oben nach unten flach gedrückt und etwas gekrümmt, ähnlich aber geringer auch die Mittelschiene. Dies gilt für ♂ und ♀, bei der zweiten Art (*I. canifrons*) tritt diese Behaarung etwas schwächer auf.

Diese eigenartige Organisation der Beine ähnelt in hohem Grade den mit Sammelapparat ausgestatteten Beinen der Honigbienen und das ganze Tier erweckt durchaus den Eindruck speziell der stachellosen Honigbienen, und zwar der Gattung *Trigona* Jur., deren zahlreiche Arten weit über die Tropen verbreitet sind. Besonders ist die eine Art mit der aus gleicher Lokalität vorliegenden *Trigona canifrons* Smith stark mimetisch und ich nannte sie deshalb *Trigonomima canifrons* End.

Durch die Anwesenheit von nur zwei Medianästen steht diese Gattung in der Subfam. Dasypogoninae isoliert und sie dürfte der

[1]) Dieses Haar bricht sehr leicht ganz oder zum Teil ab.

Vertreter einer besonderen Tribus (Trigonomimini) sein: am nächsten verwandt dürfte die Gattung *Townsendia* Will. 1895 sein.

In diese Gattung gehören noch folgende bisher zur Gattung *Damalina* gestellte Arten: *Tr. cyanella* (Ost. Sack. 1882) von den Philippinen und *Tr. pennipes* (Herm. 1914) aus Formosa.

Die Gattung *Damalina* Dol. 1858, die im Fühlerbau *Trigonomima* sehr ähnelt, unterscheidet sich von ihr durch die Anwesenheit von drei Medianästen. Der Typus ist: *D. laticeps* Dol. 1858 (Amboina), ferner gehören hieher: *D. Semperi* Ost. Sack. 1882 (Philippinen) und *D. nitida* Herm. 1914 (Formosa).

Trigonomima apipes nov. spec. (Fig. 6 u. 7.)

♂ ♀. Kopf mit Fühler, Rüssel und Palpen schwarz. Untergesicht und die sehr kurze Stirn mit weißlichgrauem Toment. Untergesicht vorn mit längeren gelben, ganz vorn mit kürzeren schwarzen Haaren. Behaarung der Backen und Schläfen ziemlich dicht, fein und gelblich. Palpenbehaarung lang schwarz. Ocellenhöcker hoch, Ocellen schwarz.

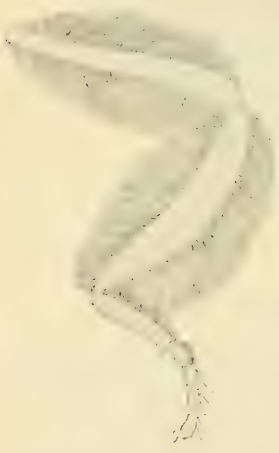


Fig. 7.
Trigonomima apipes Enderl. ♂. Hinterbein. Vergr. $12^1/_2 : 1$.

Thorax mattschwarz mit schwarzem Toment; Rückenschild an den Seiten, besonders vorn mit graubraunem Toment und mit feiner abstehender, mäßig dichter schwarzer, ganz vorn gelbbrauner Behaarung, hinten dichter mit langen schwarzen Haaren besetzt. Scutellum schwarz mit graubraunem Toment und hinten mit einem Büschel schwarzer Haare. Vorderer Teil der Mesopleure mit langen ockergelben Haaren. Metapleure mit langen schwarzen, unten einigen gelben Haaren. Hinterrücken mattschwarz mit schwachem graubraunen Toment, unbehaart. Abdomen etwas glatt, schwarz, mit Spuren eines bläulichen Glanzes, ganz bedeckt mit mäßig dichtem braunen Toment; an den Seiten mit schwarzer, hinten mit sehr heller Behaarung. Beine und die sehr lange Schenkel- und Schienenbehaarung braunschwarz. Behaarung an der Unterseite, an der Basis der Schenkel gelblich: Tarsen auf der Unterseite mit dichter ockergelber Pubeszenz. Halteren weißlich mit braunem Stiel.

Flügel stark braunschwarz. Adern schwarz. Membran mit schwachem grün bis rotem Glanz.

Körperlänge ♂ 7 *mm*, ♀ 6—6½ *mm*.
Flügellänge ♂ 6¾ *mm*, ♀ 6¾—7½ *mm*.
Abdominallänge ♂ 4½ *mm*, ♀ 3·6—4 *mm*.
Größte Abdominalbreite ♂ 1·6 *mm*, ♀ 2—2½ *mm*.
Sumatra, Soekaranda. 1 ♂, 6 ♀. Dr. H. Dohrn.
Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Trigonomima canifrons nov. spec.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch folgendes: Kopfbehaarung schwarz, nur an den Backen und Schläfen gelblich. Thorakalbehaarung viel mehr schwarz. Behaarung der Schenkel und Schienen weniger dicht. Flügel grauhyalin, vordere Hälfte der Basalhälfte dunkelbraun. Beim ♂ sind die Flügel fast hyalin, nur vorn an der Basis etwas grau behaucht, und die Körperfarbe ist mehr bräunlich.

Körperlänge ♂ 3·6 *mm*, ♀ 4¾—5·6 *mm*.
Flügellänge ♂ 4·2 *mm*, ♀ 4¼—5½ *mm*.
Kopfbreite ♂ 2·8 *mm*, ♀ 2·1—2·5 *mm*.
Sumatra, Soekaranda. 1 ♂, 4 ♀. Dr. H. Dohrn.
Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Diese Art stimmt in der Färbung und dem Habitus mit der stachellosen Honigbiene *Trigona canifrons* Sm. 1857 überein, die an gleicher Lokalität fliegt.

Townsendia Will. 1895.
Typus: *T. minuta* Will. 1895, Mexiko.

Townsendia podex-argenteus nov. spec.

♂ ♀. Kopf mattbraun. Fühler kurz, dunkelbraun, Griffel etwa halb so lang wie das dritte Fühlerglied. Stirn- und Scheitelbehaarung lang, hellgrau. Hinterhauptsbehaarung weißlich, am oberen Rand eine Reihe schwarzer Haare. Untergesichtsbehaarung lang gelb, vorn etwas dichter. Rüssel schwarz, glatt, gleich dick, 0·5—0·6 *mm* lang.

Thorax braunschwarz, mit gelbbraunem Toment. Rückenschild des ♀ mit mehr dunkelbraunem Toment. Behaarung braun. Abdomen oben poliert glatt, schwarz, beim ♀ mit violettem Glanz und weißlicher feiner Pubeszenz an den Seiten; beim ♂ nur die zwei ersten Tergite poliert glatt und mit schwärzlicher Pubeszenz, die übrigen Tergite mit einem dichten Toment, das von der Seite gesehen matt graubraun, von hinten gesehen intensiv silberglänzend erscheint. Coxen mattschwarz mit grauem Toment. Trochanter und Schenkel tiefschwarz und poliert glatt, mit langer blaß gelblicher senkrecht abstehender Pubeszenz, die auf den Vorderbeinen kurz ist. Schienen

hell rostgelb, mit weißlicher Behaarung. Hinterschienen auf allen Seiten mit abstehenden langen schwarzen Haarborsten. Tarsen hell rostgelb, fünfte Glieder und alle Hintertarsenglieder rostbraun; Pubeszenz und die lange Beborstung schwarz. Halteren gelblichweiß.

Flügel graubraun. Adern dunkelbraun. cu_1 durch kurze Querader mit der Discoidalzelle verbunden, cu_2 endet ein Stück entfernt von an. Radiomedianquerader wenig proximal der Mitte der Discoidalzelle.

Körperlänge ♂ $5^1/_2$ *mm*, ♀ $6^1/_4$ *mm*.
Flügellänge ♂ 4·4 *mm*, ♀ 5·7 *mm*.
Länge des Abdomens ♂ $3^1/_4$ *mm*, ♀ 3·8 *mm*.
Größte Breite des Abdomens ♂ 0·9 *mm*, ♀ 1·2 *mm*.
Fühlerlänge ♂ 1 *mm*.

Mittel-Amerika, Costa Rica. 1 ♂ 1 ♀, gesammelt von H. Schmidt.

Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Mimoscolia nov. gen. (Fig. 8.)

Typus: *M. fafner* nov. spec., West-China.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Microstylum* Macq. durch die Bildung der Mittelschiene, die innen dicht vor dem Ende einen seitlichen, nach hinten gerichteten breiten, am Ende abgerundeten und das Schienenende überragenden Anhang (Fig. 8 *a*) besitzt.

Diese Gattung wie auch *Microstylum* ist auffällig ähnlich der Hymenopteren-Gattung *Scolia* F., *Elis* F. etc., die ♀ beider Gattungen besitzen an der Abdominalspitze jederseits eine Valvula, die mit einer Reihe von je 5—9 langen kräftigen Dornen besetzt sind, welche die den ♂ der Scoliiden eigenen Enddorne vorzutäuschen geeignet sind.

Mimoscolia fafner nov. spec. (Fig. 8.)

♀ Kopf schwarz mit schwarzbraunem Toment. Fühler, Rüssel und Palpen schwarz. Untergesicht am Vorderrand mit einer Querreihe sehr langer schwarzer Borsten und langer schwarzer Haare. Palpen am Ende mit einem Büschel sehr langer Haare. Rüssel $6^3/_4$ *mm* lang, zugespitzt. Backenbehaarung schwarz. Basalwärts des Rüssels ein auffälliger großer dichter Büschel langer ockergelber Haare, der strahlig angeordnet und fast so breit wie der Kopf ist. Erstes und zweites Fühlerglied gleichlang, drittes Glied $1^1/_3$ mal so lang wie die zwei ersten zusammen, spindelförmig. Basaldrittel etwas verdünnt und ohne Behaarung. Hinterhaupt grau tomentiert und mit ziemlich dichter schwarzer Behaarung.

Thorax schwarz mit sehr dichter sammetschwarzer Behaarung. Rückenschild kahl, nur mit spärlicher sehr kurzer schwarzer Pubeszenz, die an den Seiten etwas länger ist; an den Seiten wenige schwarze Borsten. Scutellum klein, breit und kurz, mit starkem dunkelbraunen Toment, hinten mit langer feiner Behaarung. Abdomen schwarz, die vier ersten Segmente matt, mit starkem schwarzen Toment, der Rest des Abdomens poliert glatt. Behaarung fein, schwarz, auf den vier ersten Segmenten dichter. Valvula mit einer Reihe von je neun rostbraunen langen Dornen besetzt. Beine schwarz, mit dichter schwarzer Behaarung und kurzen schwarzen Borsten. Klauen ca. 2·2 *mm* lang, schwarz. Haftlappen blaßgelb, Halteren schwarz.

Fig. 8.
Linke Mittelschiene von *Mimoscolia fafner* Enderl. von hinten. $16^2/_3 : 1$.

Flügel ziemlich dunkel braun. Membran oben mit starkem blauen bis rötlichen, unten mit gelblichem bis rötlichem Glanz. r_4 und r_5 sehr stark divergierend. r_5 und m_1 sehr stark konvergierend. Die Basis von m_1 steht senkrecht auf m und m_2. cu_1 berührt die Discoidalzelle nur in einem Punkte. Die Querader zwischen m_2 und m_3 trifft genau auf den Ursprung von m_1. Adern dunkelbraun.

Körperlänge 35 *mm*.
Flügellänge $34^1/_2$ *mm*.
Fühlerlänge 3·9 *mm*.
Thorakallänge $10^1/_2$ *mm*.
Abdominallänge $18^1/_2$ *mm*.
Flügelbreite 9 *mm*.

West-China. 1 ♀.
Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Microstylum Macq. 1838.

Microstylum sumatranum nov. spec.

♀. Kopf mit Fühler, Palpen und Rüssel schwarz. Untergesicht mit silberweißem, Hinterhaupt mit grauweißem Toment, vorn mit drei Quereindrücken. Stirn mit gelbbraunem Toment. Die Haare und Borsten am Vorderrand des Untergesichtes gelblichweiß. Drei der kräftigsten Borsten schwarz, und zwar sind sieben besonders kräftige Borsten vorhanden, von denen die zweite, vierte und sechste Borste schwarz sind. Hinterhaupt mit sehr feiner dichter langer schwarzer Behaarung, Backen mit weißer Behaarung; basalwärts des Rüssels

mit einem strahlenförmig angeordneten großen Büschel langer feiner weißer Haare. Behaarung der Palpen schwarz. Rüssel glatt, $4^1/_2$ *mm* lang.

Thorax matt grauschwarz. Seitensäume des Rückenschildes mit weißlichem Toment, eine undeutliche mediane Längslinie und jederseits davon ein breiterer aber noch undeutlicherer Längsstreifen schwach grau tomentiert. Unterseite und Pleuren mit silberweißem Toment. Rückenschild mit zerstreuter kurzer schwarzer Behaarung, hinten und besonders an den Seiten mit kräftigen schwarzen Borsten. Scutellum kurz mit weißem Toment, am Hinterrand mit einigen Haaren und zwei schwarzen Borsten. Abdomen schlank, tiefschwarz, die drei ersten Segmente matt mit schwarzem bis grauschwarzem Toment, das übrige Abdomen poliert glatt mit undeutlichen kurzen linienartigen und unscharfen Quereindrücken. Erstes Tergit mit einem feinen grauen mittleren Querstreifen, zweites Tergit mit einem weißgrauen Querband vor dem Hinterrand. Die Dornen der Valvulae rostbraun. Beine mit den Coxen schwarz, Coxen mit weißem dichten Toment und dichter silberweißer Behaarung: Borsten und Pubeszenz der Beine schwarz, Schenkel mit spärlicher weißer langer, sehr feiner Behaarung. Unterseite der Schenkel mit einigen kräftigen Dornen, besonders auf der Mitte der Vorderschenkel. Klauen lang, schwarz. Haftlappen fast ebensolang, schwärzlichgrau mit rostfarbenem Ton. Halteren hell rostgelb.

Flügel braun getrübt, Membran mit schwach rotviolettem Glanz. Adern dunkelbraun, cu_1 eine kurze Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen. Querader vor m_3 trifft den Stiel der Gabel $m_1 + m_2$ ein mäßig kurzes Stück vor der Gabelung.

Körperlänge 33 *mm*.
Flügellänge $25^1/_2$ *mm*.
Abdominallänge 20 *mm*.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♀. Dr. H. Dohrn.
Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Microstylum melanomystax nov. spec.

♀. Diese Spezies steht sehr nahe *M. sumatranum* und unterscheidet sich durch folgendes: Die sieben kräftigen Borsten am Vorderrande des Untergesichtes sind alle schwarz, während die übrigen Haare und Härchen weißlich gefärbt sind. Untergesicht mit gelblichweißem Toment. Flügel blaßer gebräunt und die schwarzbraunen Adern ein wenig dunkler gesäumt. cu_1 berührt die Discoidalzelle nur in einem Punkte und die Querader vor m_3 trifft m_2 ein Stück distal des Gabelungspunktes.

Körperlänge $30^1/_4$ *mm*.
Flügellänge 24 *mm*.
Abdominallänge 19 *mm*.

Sumatra. Soekaranda. 1 ♀. Dr. H. Dohrn.
Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Microstylum nigrinum nov. nom.

Microstylum nigrum Bigot, Ann. Soc. Ent. France, Sér. V. 8, 1878, pg. 405 (Cambogium) [nec.: *M. nigrum* Bigot, Ann. Soc. Ent. France III, 7, 1859, pg. 426 (Madagascar)].

Bei dieser Art sind von den Haaren und Borsten des Vorderrandes des Untergesichtes nur die unteren weiß.

Sie steht dem *M. sumatranum* Enderl. nahe.

Microstylum brunnipenne Macq. 1849.

Diese Art unterscheidet sich von *M. sumatranum* Enderl. und *M. melanomystax* Enderl. durch folgendes: Die vier ersten Abdominalsegmente matt und mit schwarzem Toment, der Rest poliert glatt. Untergesicht goldgelb, die Haare und Borsten am Vorderrand schwarz.

Körperlänge $25—25^1/_2$ *mm*.
Flügellänge $21^1/_2—22$ *mm*.
Abdominallänge $14^3/_4—15^1/_2$ *mm*.

Flügel braun mit rotviolettem Glanz. Geäder wie bei *M. melanomystax* Enderl.

Nord-Borneo. 2 ♀ gesammelt von Waterstradt.

Microstylum strigatum nov. spec.

♀. Kopf mit Rüssel, Fühler und Palpen schwarz. Drittes Fühlerglied matt dunkel rostbraun. Untergesicht und Stirn dicht düster golden tomentiert. Untergesicht vorn nur mit zwei Quereindrücken; Borsten und Haare am Vorderrand schwarz. Backenbehaarung weißlich. Haarbüschel basalwärts der Rüsselinsertion silberweiß. Hinterhaupt mit gelblichgrauem Toment und schwarzer Behaarung. Rüssellänge 3·2 *mm*.

Thorax mattschwarz mit dichtem schwarzen Toment. Seitensäume des Rückenschildes stark gelblichweiß, ebenso zwei schmale nach vorn etwas divergierende Längsstreifen, auf diesen vier Längsstreifen finden sich fast ausschließlich die spärlichen sehr kurzen schwarzen Haare. Hinten und an den Seiten einige kräftige schwarze stummelförmige Borsten. Scutellum schwarz mit dichtem weißen Toment, Hinterrand mit sehr kurzen Haaren und vier Borsten, die zwei äußeren sehr kurz. Abdomen schwarz, die drei ersten Segmente

matt mit dichtem schwarzen Toment, das übrige Abdomen poliert glatt mit feiner Querriefung. Beine glatt, schwarz, Coxen mit dichtem grauweißen Toment und etwas weißlicher Behaarung. Haftlappen hell ockergelb. Halteren rostfarben.

Flügel bräunlichgelblich; ein nach außen verbreiteter Vorderrandsaum schwärzlichgrau, die Grenze läuft längs rr, r_{3+4} bis zur Radiomedianquerader, dann durch den hinteren Teil der Zelle R_5 bis zur Ecke von m_1, läuft sehr nahe an m_1 lang, biegt etwa in der Mitte von m_1 um und geht in Zickzacklinie bis zur Mündung von r_1. In der Basis von Zelle M_1 ein kleiner schwärzlichgrauer Fleck; m_3 wird in der Länge der Discoidalzelle von einem ebenso gefärbten Streifen gesäumt. Die Zellen an der Basis haben einen ähnlichen Längsstreifen in der Mitte. Querader vor m_3 trifft m_2 nahe dem Grunde. cu_1 ist eine kurze Strecke mit der Discoidalzelle verschmolzen. Membran mit düster ehernem grünlichgelben bis schwach rötlichem Glanz.

Körperlänge $21^1/_2$ *mm*.
Flügellänge $16^1/_2$ *mm*.
Fühlerlänge 2·7 *mm*.
Abdominallänge $12^1/_2$ *mm*.

Sikkim. Darjeeling. 1 ♀ (durch H. Rolle).
Type im Stettiner Zoologischen Museum.

Microstylum indutum Rond. var. **nigricorne** nov.

♂. Kopf schwarz, Untergesicht goldgelb, die Borsten am Vorderrand schwarz. Fühler schwarz, drittes Glied oben mit einzelnen Härchen. Rüssel und Palpen schwarz. Kopfbehaarung schwarz.

Thorax schwarz mit starkem sammetschwarzen Toment. Rückenschild glatt und mit spärlicher kurzer schwarzer Pubeszenz. Scutellum schwarz mit braunem Toment, Hinterrand poliert glatt und mit kurzer Pubeszenz. Abdomen matt, dicht tomentiert, oben ockergelblich, erstes, Vorderrand des zweiten und Genitalsegment schwarz. Pubeszenz sehr kurz, sehr spärlich, schwarz. Unterseite schwarz. Seitliche Vorderecken der Tergite mit je einem kleinen runden poliert glatten Fleck. Genitalsegment kompliziert gebaut, groß, glatt, so lang wie die zwei vorhergehenden Segmente zusammen, mit langer dichter schwarzer Behaarung. Beine mit den Coxen schwarz. Haftlappen rostfarben, Halteren dunkelbraun.

Flügel weißlich getrübt. Nicht ganz die Spitzenhälfte braun, Grenzlinie gerade und verbindet die Spitze von sc und das Ende von cu_2 + an. Querader zwischen m_2 und m_3 distal der Basis von m_1. Adern rostgelb, an der Basis und in der braunen Spitzen-

hälfte braun. Membran in der braunen Spitzenhälfte mit gelblichrotem Glanz, sonst matt.

Körperlänge 31 *mm*. — Flügellänge 23 *mm*.

Länge des Hinterleibes 18 *mm*.

Rüssellänge (ohne die zuweilen herausragenden Stechborsten) $4^1/_2$ *mm*.

Nord-Borneo. 1 ♂ gesammelt von Waterstradt.

Type im Stettiner Zoologischen Museum.

M. indutum Rond. 1875 aus Borneo hat weißlichgelbes Untergesicht, das erste Fühlerglied unten, das zweite ganz rot, die Palpen rötlich; die schwarze Flügelfärbung zieht sich vorn und hinten etwas basalwärts, die Körperlänge ist 24—25 *mm* (♂). Vielleicht ist diese Varietät eine besondere Art.

Microstylum vica (Walk. 1849).

Nord-Borneo. 1 ♀ gesammelt von Waterstradt.

Microstylum vestitum Rond. 1875.

Nach der Diagnose scheint von dem lebhaft ockergelben Abdomen die Spitze nicht geschwärzt zu sein, dem vorliegenden Stücke fehlt die Spitze; das erste Tergit ist schwarz.

Die beiden Arten *M. bicolor* Macq. 1849 und *M. flaviventre* Macq. 1849, beide aus Silhet, haben eine schwarze Abdominalspitze, sind aber sonst sehr ähnlich. *M. rufiventre* Macq. 1838 (patria incognita) hat ein schwarzes Untergesicht. Flügellänge $22^3/_4$ *mm*.

Nord-Borneo. 1 Exemplar, gesammelt von Waterstradt.

Microstylum rabodae Karsch 1884.

Körperlänge 32 *mm*. — Flügellänge $26^1/_2$ *mm*.

Madagaskar. 1 ♀.

Lastaurus Loew 1851.

Lastaurus fallax Macq. 1846.

Ecuador. Baiza 1 ♂, Santa Inéz 2 ♀, Baños 1 ♀. R. Haensch.

Lastaurus fallax Macq. var. **flavipellitus** nov.

Die dichte und lange Abdominalbehaarung ist nicht lebhaft ziegelrot wie bei der Stammform, sondern hell zitronengelb.

Ecuador. Balzapamba 2 ♂, Santa Inéz 2 ♀, Baños 1 ♀. R. Haensch. Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Archilestris Loew. 1874.

Außer *A. capnoptera* (Wied. 1828) aus Brasilien, und *A. magnifica* (Walk. 1854) aus Süd- und Mittel-Amerika gehört hierher noch der als *Microstylum* beschriebene *A. longipes* (Macq. 1838) aus Brasilien (wie die Abbildung Macquarts sicher erweist), und meines Erachtens sehr wahrscheinlich auch *A. fulvigastra* (Macq. 1878) aus Mexiko, der sich von *A. magnifica* nur durch die blaßgelben Borsten auf dem vorderen Untergesicht auszeichnet. So würde diese Gattung für Süd- und Mittel-Amerika charakteristisch sein, während *Microstylum* hier fehlt und im orientalischen und afrikanischen Gebiet sowie in Australien heimisch ist.

Außer dem Fehlen der basalen Krümmung von m_1 ist noch charakteristisch, daß cu_2 und an sich gerade am Flügelrand treffen (bei *Microstylum* mit ziemlich langem Stiel).

Archilestris excellens nov. spec.

♀. Kopf und Fühler, Rüssel und Palpen schwarz. Vorderes Drittel des Untergesichtes weißlichgelb. Die Borsten am Vorderrand des Untergesichtes schwarz. Backenbehaarung lang, fein, weiß. Drittes Fühlerglied mit Ausnahme der Spitze oben behaart.

Thorax sammetartig braunschwarz. Innenrand der Schulterbeule braungelb. Obere Hälfte der Sternopleure mit einem großen silberweißen Tomentfleck. Seiten des Hinterrückens mit einem großen runden silberweißen Tomentfleck. Abdomen rostrot, das erste und die Basalhälfte des zweiten Tergites schwarz, letztere mit einer silberweißen, in der Mitte unterbrochenen Querbinde; Unterseite schwärzlich, am Ende etwas rostrot. Beine mit den Coxen schwarz, Vordercoxen vorn mit silberweißem Toment. Haftlappen rostgelb. Die fünf auf jeder Seite aus dem Kopulationsapparat herausragenden Dornen schwarz. Flügel dunkel braunschwarz. r_5 und m_1 parallel (nicht konvergierend).

Körperlänge 24·5 *mm*. — Flügellänge 20·5 *mm*.

Ecuador, Balzapamba. 1 ♀, gesammelt von R. Haensch. Type im Stettiner Zoologischen Museum.

A. magnifica (Walk. 1854) unterscheidet sich durch das ganz gelblichweiße Untergesicht, ferner ist r_1 und m_1 nach dem Rande zu ziemlich stark konvergierend.

Dolichodes ferruginea Macq. 1838.

Süd-Brasilien, Santa Catharina. 3 ♀, gesammelt von Lüderwaldt.

Eine neue neotropische Cicade.

Von E. Bergroth (Turtola).

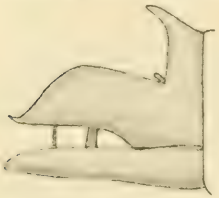
(Mit 1 Textfigur.)

Calyria Jacobii n. sp.

Pallide olivaceo-virens, parce argenteo-sericea, post mortem praesertim subtus plus minusve in testaceum vel fulvo-testaceum vergens, maculis quinque interdum obsoletis capitis superioris (duabus angustis antrorsum convergentibus in basi frontis, una ocellum anticum cingente, una vittiformi obliqua utrinque inter ocellos posteriores et marginem externum jugorum) et vittis duabus mediis introrsum curvatis impressionibusque obliquis pronoti nigricantibus, picturis typicis basalibus mesonoti pallide fuscis, parum distinctis; tegmina et alae hyalina, illis macula apicali nigra prorsus destitutis, venis testaceis, apicem versus fuscescentibus; pedes testacei, tibiis saepe dilute virescentibus, femoribus posticis medio, apice tibiarum et tarsorum omnium saepeque vitta marginis anterioris coxarum anticarum infuscatis, spinis femorum anticorum fusco-nigris. Caput longitudine duplo et tertia parte latius, ante ocellos posticos modice declive, inter ocellum anticum et basin longitudinaliter lineariter impressum, vertice oculo duplo latiore, ocello antico mox pone lineam inter angulos anticos oculorum fictam sito, ocellis posticis inter se quam ab oculis paullo minus distantibus, jugis extus levissime rotundatis, area basali (superiore) frontis apicem jugorum plus quam dimidio suo superante, longitudine sua paullulo latiore, medio longitudinaliter impressa, lateribus levissime rotundata, apice rotundato-angulata, parte inferiore frontis obsolete, clypeum versus paullo distinctius sulcata, clypeo acutiuscule tectiformi, rostro coxas medias subsuperante. Pronotum capite haud vel vix longius, apice capite angustius, pone strictura subbasalem subito dilatatum, parte basali (post impressionem transversam) brevissima, lineari, marginibus lateralibus a strictura subbasali usque ad angulos apicales leviter divergentibus, rectis. Processus acetabulorum posticorum subfalciformis, coxam longitudine aequans. Tegmina margine costali aequaliter rotundata, area discoidali tertia medio quarta nonnihil latiore vena cubitali parum arcuata, area cubitali parallela. Abdomen superne praesertim in mare tectiformiter compressum, e latere visum in mare quam in femina longitudinaliter magis convexum. Femora antica

altitudine duplo longiora, subtus spinis quattuor armata, tribus primis longitudine sensim decrescentibus, ultima (subapicali) ceteris multo minore. Long. ♂ corp. 10·5 *mm*, exp. tegm. 28·5 *mm*; ♀ corp. (cum vagina) 14 *mm*, exp. tegm. 31·5 *mm*.

Mas: Opercula perangusta, tympano multoties angustiora, processu acetabulari parum latiora, retrorsum convergentia, levissime curvata, apice obtusa. Segmentum ultimum ventris praecedente vix longius, margine postico subangulato-rotundatum. Lamina subgenitalis lembiformis. Segmentum genitale oblique sursum spinoso-ascendens, lobis lateralibus apicem laminae subgenitalis haud superantibus, e basi paullo ultra medium subparallelis, deinde superne fortiter declivibus, apice acutis, leviter recurvis, margine eorum inferiore leviter arcuato-sinuato, appendiculis mediis parvis, parum prominulis, appendicibus inferioribus deorsum directis ambabus distinctis, anteriore posteriore multo latiore, lateribus sulcata. (Vide fig.)



Femina: Segmentum ventris ultimum profunde sinuatum, fundo sinus anguste rotundato. Vagina longe exserta, parte ultra apicem abdominis extensa segmentis quattuor ultimis ventris unitis subaeque longa.

Venezuela (Caracas et Las Adjuntas).

Durch die wasserklaren, ganz ungefleckten Deckflügel der *C. fenestrata* Fabr. ähnlich, aber durch geringere Größe und breiteren Kopf unterschieden; von *C. cuna* Walk. durch den Mangel des schwarzen Apicalmakels der Deckflügel, von beiden genannten Arten durch die von der subbasalen Einschnürung bis zu den Apicalwinkeln leicht aber deutlich divergierenden Seitenränder des Pronotum abweichend. Zweifellos ist auch das männliche Genitalsegment anders gebildet, aber dieses ist bei den genannten Arten weder beschrieben noch abgebildet. Das männliche Genitalsegment gibt in der Gattung *Calyria*, wie bei so vielen anderen Cicadiden, sehr gute Artcharaktere. In Distants Arbeiten sucht man natürlich vergebens nach Angaben hierüber, aber in Jacobis Schriften sind die Geschlechtsmerkmale gebührend gewürdigt. Auch Smith und Grossbeck haben in Wort und Bild gezeigt, wie leicht und sicher die früher so schlecht gekannten nordamerikanischen *Cicada*-Arten durch die männlichen Genitalien unterschieden werden können.

Zwei neue paläarktische Hemipteren, nebst synonymischen Mitteilungen.

Von **Dr. E. Bergroth** (Turtola).

(Mit 2 Textfiguren.)

Fam. Reduviidae.

Oncocephalus trochantericus n. sp.

Testaceus, capite lateribus subtusque et vitta scutelli infuscatis, macula magna rotundata verticis, vittis tribus mediis, quarum intermedia latiore, antice confluentibus pronoti, vittula angulata laterali posteriore lobi hujus antici maculaque oblonga medio subinterrupta segmentorum connexivi supra et subtus nigris, pectore fusco-variegato, ventre disco fusco-consperso et vitta latiuscula intralaterali fusca praedito, apice scutelli pallide fulvo, hemelytris dilute fuscis, dense livido-adspersis, vitta abbreviata clavi, macula magna cellulae discoidalis corii (linea oblique transversa antemediana marginem internum maculae haud attingente pallida fere in duas divisa) maculisque parva basali et lata breviuscula triangulari antice sinuata mox pone medium cellulae exterioris membranae saturate fuscis; antennae pallide fuscae, basi articuli primi albotestacea; rostri articulus primus saturate, articuli duo ultimi pallidius fusci, basi articulorum primi et secundi dilute testacea; pedes albo-testacei, coxis anticis annulo fusco cinctis, posterioribus maculis paucis parvis fuscis notatis, femoribus anticis maculis fuscis in annulos tres congestis variegatis, femoribus posterioribus et tibiis omnibus annulis tribus fuscis (basali, submediana apicalique) cinctis. Caput pronoto brevius, inter antennas bidentatum, post oculos e supero visum basin versus rotundato-angustatum, parte anteoculari postoculari parum longiore, hac illa altiore, lateribus granulis paucis acutis praedita, oculo (♂) altitudinem fere totam capitis occupante, tuberculis antenniferis extus spina gracili acuta oblique extrorsum vergente armatis, antennis capite et pronoto unitis paullo brevioribus, articulo primo parte anteoculari capitis paullo breviore, sat obsolete pilosulo, secundo primo vix duplo longiore, breviter semierecte sat dense piloso, articulis duobus ultimis longius et magis erecte sed minus dense pilosis, tertio dimidio secundi breviore et quarto longiore, rostro gracili, articulo primo medium oculi attingente, spatio interoculari inferiori (♂) aeque lato, secundo primo sat multo breviore. Pronotum fere aeque longum ac latum,

pone medium transversim impressum, margine apicali distincte sinuato, angulis apicalibus oblique acute conice productis, marginibus lateralibus late sinuatis, prope basin lobi antici tuberculo instructis, angulis humeralibus levissime eminulis, subrectis sed brevissime apiculatis. Scutellum apice horizontaliter productum. Spinae apicales prosterni longiusculae, porrectae. Hemelytra (♂) apicem abdominis attingentia. Abdomen hemelytris paullo latius, segmento ultimo dorsali maris apice leviter sinuato, segmento genitali secundo maris apice rotundato. Trochantera antica tuberculo basali minusculo acuto et tuberculo apicali magno obtuso instructa; femora antica fortiter incrassata, pronoto aeque longa et altitudine sua triplo longiora, subtus dentibus circiter decem in seriem unicam ordinatis armata, sinu subbasali superiore sat obsoleto. Tibiae posteriores breviter subadpresse pilosulae, posticae femoribus paullo longiores. Long. ♂ 9·6 *mm.*

Aegyptus (Meadi prope Cahiram: Dr. Lewis H. Gough).

Neben *O. Paulinoi* Put. aus Portugal zu stellen, aber von diesem, abgesehen von den Färbungsdifferenzen, leicht zu unterscheiden durch den viel kürzeren Anteocularteil des Kopfes, die Struktur der Fühler und des Schnabels, die viel weniger vortretenden Schulterwinkel, die horizontale Schildchenspitze und die stumpf gerundete (nicht wie bei *Paulinoi* scharfspitzige) Apicaltuberkel der vorderen Trochanteren. Auch ist die neue Art erheblich kleiner und überhaupt eine der kleinsten bekannten Arten dieser Gattung.

Anmerkung. — Puton hat nachgewiesen, daß Fiebers Typenexemplar seines *O. thoracicus* nicht die von Reuter unter diesem Namen beschriebene Art ist, sondern *O. aspericollis* Reut. Er hat dennoch (wie später auch Oschanin) die Reutersche Nomenklatur beibehalten „parce que la description de Fieber s'applique aux *thoracicus* et *aspericollis* Reut. que Fieber a bien pu confondre." Dies ist jedoch nicht der Fall. Reuter und Puton haben beide übersehen, daß Fieber seine Division 2 (wozu er *thoracicus* stellt) dadurch charakterisiert, daß die Mittelecke des Pronotum-Seitenrandes „mit kegeliger Höckerspitze" versehen ist. Dieses Merkmal stimmt gar nicht mit *thoracicus* Reut., welcher an dieser Stelle ganz höckerlos ist, und es ist somit deutlich, daß Fieber nur Stücke von *aspericollis* vor sich hatte. Für *thoracicus* Reut. muß deshalb ein neuer Name eingeführt werden und die Synonymie wird:

O. thoracicus Fieb.	**O. Reuteri** (nom. nov.)
aspericollis Reut.	thoracicus Reut.

Fam. Miridae.

Acroderrhis nov. gen.

(ακρος = acutus, δερρις = tegmen.)

Corpus cum hemelytris clausis anguste fusiforme, lanceolatum, impunctatum. Caput transversum, pronoto brevius et apice hujus latius, usque ad oculos immersum, e supero visum apice breviter acute prominulum, altitudine basali parum longius, a fronte visum subaequilateraliter triangulare, vertice marginato, modice declivi, fronte antice supra basin clypei nonnihil prominula, clypeo acute arcuato-prominente, inferne nonnihil retrorsum vergente, ab antico viso angusto, loris discretis, oculis magnis, e supero visis latitudine longioribus, e latere visis suboblique ovalibus, fere usque ad gulam extensis, angulo faciali obtusiusculo, peristomio longiusculo, gula hoc breviore, valde obliqua, rostro apicem coxarum mediarum fere attingente, articulis subaeque longis, primo crassiore sed lineari, medium prosterni fere attingente, antennis infra medium orbitae anticae oculorum insertis, articulo primo capite parum breviore, porrecto tribus quadrantibus apicem capitis superante sed deflexo minus quam dimidio suo apicem clypei superante, incrassato sed sublineari, nonnihil compresso, margine externo toto recto, interno ab apice usque ad quadrantem basalem recto, deinde usque ad basin obliquato-inflexo, articulo secundo fortiter compresso-dilatato, e latere viso late fusiformi, ambobus articulis in lateribus compressis laevissimis, glabris, marginibus eorum superiore et inferiore pilis longiusculis apicem versus dilatatis dense plumoso-fimbriatis (art. duo ultimi desunt, haud dubie graciles). Pronotum transversum, subtrapeziforme, leviter declive, longitudinaliter vix, transversim leviter convexum, margine apicali recto, basali vix sinuato, lateribus immarginatis, angulos humerales versus levissime sinuatis, callis disci parum distinctis. Scutellum basi detectum. Xyphus prosterni marginatus. Mesosternum retrorsum acclive, postice metasterno multo altius. Orificia distincta. Hemelytra apicem abdominis perlonge superantia, maxima parte membranae et cunei ultra abdomen extensa, venis corii et clavi parum distinctis, embolio angusto, parallelo, apice ultra basin cunei leviter eminulo, cuneo parum declivi, latitudine basali saltem duplo longiore, paullum ultra cellulas membranae extenso, apice acuto, incisura basali et fractura distinctis, membrana cellulis duabus elongatis instructa, angulo apicali cellulae interioris obtusiusculo, parte exteriore membranae nonnihil pone apicem cunei et cellulas cuneiformiter fortius chitinisata, coriacea, apice in dentem obtusiusculum

exeunte, margine apicali membranae intra dentem sinuato (vide fig. 1). Alae apicem abdominis longe superantes, hemelytris paullo breviores, margine exteriore subrectae, apice anguste rotundatae, margine interiore late fortius rotundatae, parte inter cellulam et apicem sita maxima parte ultra abdomen extensa. Pedes graciliusculi, coxis anticis medium mesosterni attingentibus, femoribus sublinearibus, posticis ceteris nonnihil latioribus, tibiis anterioribus femoribus paullo, posticis tertia parte longioribus, omnibus spinis gracillimis parce vestitis, tarsis longiusculis, articulo secundo primo breviore, tertio primo longiore, aroliis liberis, linearibus.

Fig. 1. Cuneus und Membran.

Diese Gattung ist neben *Heterotoma* Lep. Serv. zu stellen, von welcher sie sich durch den Bau des Kopfes, des ersten Fühlergliedes, der Mittelbrust, der Tarsen und vor allem der Membran leicht unterscheidet. In der Struktur der Membran weicht sie von allen gekannten Miriden-Gattungen erheblich ab. Der äußere Teil der Membran ist etwas hinter dem Cuneus in der Form eines länglichen Dreiecks ziemlich stark chitinisiert und dieser verdickte lederartige Teil läuft an der Spitze in einen Zahn aus; einwärts von dem zahnartigen Vorsprung ist der Membranrand ausgebuchtet. Durch diese Bildung erhält man den Eindruck, daß jederseits zwei durch einen Zwischenraum getrennte Cunei vorhanden sind. Bei trockenen Stücken (und wahrscheinlich auch bei lebenden) ist der Cuneus des Corium etwas nach außen und unten gedreht, so daß er von oben gesehen noch schmäler und am Ende spitzer erscheint als er tatsächlich ist, und der hervorragende Zahn des Pseudocuneus der Membran ist etwas nach oben gekrümmt. Die Wimperhaare der beiden ersten Fühlerglieder sind, wie bei *Heterotoma*, nach dem Ende der Haare hin etwas abgeplattet oder erweitert.

Acroderrhis dentipennis n. sp.

Nitida, supra sublaevis, subtus laevissima, nigra et nigro-pilosula, supra praeterea squamulis adpressis caducis albidis parce vestita, hemelytris picco-nigris, membrana nigro-fumata, parte exteriore subcoriacea nigricante, haud pellucida, dente apicali saturate nigro, cellulis (venis exceptis) et macula ad apicem cunei albidis, rostro et pedibus livide testaceis, articulo ultimo tarsorum nigro. Caput superne inter margines interiores oculorum (♂) oculo uno $^3/_4$ latius, articulo

secundo antennarum altitudine sua circiter quadruplo et articulo primo fere triplo longiore, capite, pronoto scutelloque unitis parum breviore. Pronotum basi longitudine media quarta parte latius. Forceps maris dextra margine exteriore fortius curvata, apice acuta, intus pone medium ramum antrorsum incurvatum apice acutum emittens; forceps sinistra subrecta, simplex, apice obtusa, intus basin versus dilatata (vide fig. 2). Long. ♂ 3·5 *mm*, cum hemelytr. 5·3 *mm*, lat. 1·6 *mm*.

Fig. 2. Männliche Genitalzange.

Tunisia (Ain Draham: B. v. Bodemeyer).

Die männliche Genitalzange erinnert etwas an die der *Heterotoma diversipes* Put.

Synonymische Notizen.

Pentatomidae.

1. Kirkaldy hat den Namen *Trigonosoma* Lap. durch den barbarischen Namen *Ventocoris* Hahn ersetzt, weil der erste Namen angeblich vergeben wäre. Nun stammen aber erstens *Trigonosoma* Gray und *Trigonosoma* Lap. vom selben Jahre und wir wissen nicht, welcher von diesen Namen älter ist. Zweitens gab zwar Gray eine sehr kurze Artbeschreibung einer Diptere unter dem Genusnamen *Trigonosoma*, aber eine Gattungsbeschreibung gab er nicht und *Trigonosoma* ist bei ihm somit richtiger ein *nomen nudum*. Es liegt kein Grund vor, den in mehrfacher Hinsicht unmöglichen Namen *Ventocoris* wieder einzuführen.

2. Schumacher hat nachgewiesen, daß *Sciocoris brevicollis* Fieb. aus zwei Arten besteht, indem einige Stücke zu der längst bekannten *Sc. umbrinus* Wolff gehören, andere dagegen zu einer distinkten Art, welche Schumacher unter dem neuen Namen *Sc. Rotermundi* beschreibt. Nach meiner Ansicht müssen in solchen Fällen, wie auch allgemeine Praxis ist, die zu einer schon früher bekannten Art gehörenden Exemplare einfach aus der Art eliminiert werden und der Name für diejenigen Stücke, welche eine verschiedene Art bilden, beibehalten werden. Eine neue schärfere Beschreibung der Art war natürlich nötig und das Verdienst, eine solche gegeben zu haben, gebührt Schumacher, aber der Name *Rotermundi* Schum. ist überflüssig und muß als synonym zu *brevicollis* Fieb. (in der neuen Umfassung) gestellt werden.

3. Bei seiner Bearbeitung der Filchnerschen Hemipterenausbeute aus China fand Kuhlgatz eine Art, in welcher er die

Dalpada brevis Walk. erkannte, und gibt eine neue Beschreibung der Art unter demselben Genusnamen. Auch Oschanin verzeichnet die Art unter diesem Namen. Distant hat jedoch längst gezeigt, daß Walkers Type synonym zu *Halyomorpha picus* Fabr. ist. Wahrscheinlich gehört auch Kuhlgatz' Art zu *picus*, indem er, wie Walker, *Halyomorpha* als *Dalpada* bestimmt hat. Diese beiden Gattungen sind ja, obwohl systematisch weit verschieden, einander habituell ähnlich.

4. Für die Gattung *Mimula* Jak. hat Jakovlev den neuen Namen *Mimulocoris* vorgeschlagen, aber *Mimula* ist in der Zoologie nicht vergeben und kollidiert nicht mit der Gattung *Mimulus*.

5. Wie ich schon in Revue d'Entom. 1901, p. 255 hervorgehoben habe, ist *Neostrachia* Saund. ein Synonym zu *Menida* Motsch. Oschanin führt wieder *Neostrachia* als selbständige Gattung auf. Es ist wahr, daß Breddin eine neue Beschreibung von *Neostrachia* gab und sie als von *Menida* verschieden betrachtete, aber er gab zu, daß sie nur durch schmälere Körperform und kürzeren Bauchstachel abweicht. Hätte er ein größeres *Menida*-Material vor sich gehabt, so würde er sicher gefunden haben, daß es deutliche Übergänge zwischen *Neostrachia* und *Menida* gibt. (Auch die Gattung *Pygomenida*, welche Breddin von *Menida* aussonderte, vereinigte er später wieder mit *Menida*).

Aradidae.

6. In seiner soeben erschienenen ausgezeichneten Bearbeitung der Aradiden des russischen Reiches gibt Kiritschenko auch eine neue Beschreibung der *Mezira atra* Jak. von Amur. Aus den vom Verfasser mitgeteilten Abbildungen (Textfigur 7 auf S. 21 und Fig. 2 auf Taf. I) geht hervor, daß diese Art zur Gattung *Neuroctenus* Fieb. gehört. Die rectangulären Mittel-Loben des sechsten weiblichen Bauchsegmentes sind für *Neuroctenus* sehr charakteristisch und kommen niemals in der Gattung *Mezira* vor.

Neididae.

7. Es wurde bisher allgemein übersehen, daß die Gattung *Metacanthus* Costa (1838) auf eine einzige Art, *meridionalis* Costa, gegründet wurde. Erst fünf Jahre später stellte Costa auch die Art *elegans* Curt zu dieser Gattung. *Meridionalis* ist also Typus der Gattung, *Megalomerium* Fieb. muß *Metacanthus* Costa heißen, und für die Gattung *Metacanthus* Fieb. nec Costa muß der Name *Gampsocoris* Fuss eintreten.

Myodochidae.

8. Die beiden europäischen *Gastrodes*-Arten werden allgemein mit den Namen *abietis* L. und *ferrugineus* L. bezeichnet, aber nach meiner Überzeugung kannte Linné nur die letztere Art. Hätte er beide Arten vor sich gehabt, so ist es kaum wahrscheinlich, daß er sie spezifisch getrennt hätte (sogar Fallén betrachtete sie als Formen derselben Art) und jedenfalls hätte er sie im Systeme nebeneinander gestellt. Er trennte sie aber weit voneinander, indem er (Syst. Nat. Ed. XII) viele andere Arten zwischen sie stellte. Nun hat Horváth nachgewiesen, daß die Type von *abietis* in Linnés Sammlung in London zu *Eremocoris erraticus* Fabr. gehört. Diese Art ist in der Tat in Schweden so häufig, daß sie Linné kaum entgehen konnte und sie verläßt mitunter den Boden und ersteigt die Nadelbäume, auf oder unter deren Rinde sie dann zu treffen ist, so daß der Name *abietis* erklärlich ist. Auch auf diese Art läßt sich die kurze Beschreibung deuten. Es scheint mir deshalb nötig, für *E. erraticus* den Namen *abietis* L. einzuführen und die bisher *Gastrodes abietis* genannte Art nenne ich **G. abietum.**

Tingidae.

9. Die Gattung *Prionostirina* Schum. (1913) ist identisch mit *Urentius* Dist. (1903), aber die von Schumacher beschriebene Art, *nanus* (aus Syrien), ist verschieden von dem westmediterranischen *U. Chobauti* Horv.

Reduviidae.

10. Reuter hat den vergebenen Namen *Rhinocoris morio* Kol. durch *Rh. Kolenatii* ersetzt, indem er nicht bemerkt hat, daß Kolenati selbst für die Art auch einen anderen Namen, *ibericus* (nach der alten kaukasischen Provinz Iberia), eingeführt hat. Die Art muß *Rh. ibericus* Kol. heißen.

Miridae.

11. Für *Stenodema lateralis* J. Sahlb. schlage ich den Namen **St. sibirica** vor, da der erste Name in der Gattung vergeben ist.

12. Für *Orthocephalus Proserpinae* M. R. hat Oschanin wieder den Namen *coracinus* Put. aufgenommen. Nach meiner Ansicht hat Reuter *Proserpinae* ganz richtig gedeutet. Der einzige Einwand, den Puton gegen diese Deutung machen konnte, war, daß er die Art nur von der südfranzösischen Küstengegend kannte, während die von Mulsant und Rey beschriebene Type angeblich aus Lyon

stammte. Da aber die Art auf *Carduus* lebt, so kann sie natürlich nicht an die Küste gebunden sein und auch in Österreich, Griechenland und Algier wurde sie weit von der Küste gefunden. Ganz unbegreiflich ist, warum Oschanin *Proserpinae* in die Gattung *Orthotylus* stellt, denn aus der Beschreibung geht ja sofort hervor, daß die Art unmöglich ein *Orthotylus* sein kann.

Cryptostemmatidae.

13. Die Gattung *Cryptostemma* H. Sch. wurde, wie Oschanin richtig angibt, 1835 errichtet und ist älter als die Arachniden-Gattung *Cryptostemma* Guér. (1838). Nach Fiebers Angabe wäre der Name bei den Coleopteren vergeben, aber dies ist nicht der Fall. *Dipsocoris* Hal. ist deshalb synonym zu *Cryptostemma* H. Sch.

Zwei sehr bemerkenswerte neue Varietäten von Tetrix Kraussi Saulcy.

Von **Dr. Bernhard Haij**, Leksand, Schweden.

(Mit 2 Textfiguren.)

Tetrix Kraussi ist meiner Ansicht nach eine Art, die in lebhafter Formbildung begriffen ist. In einer früheren Arbeit (Om de svenska formerna af släktet *Tetrix* Latr., Entomol. Tidskrift, Stockholm 1909) habe ich auf die große Variabilität aufmerksam gemacht, die die obengenannte Art auszeichnet, und habe ich fünf Formen getrennt und beschrieben, die hauptsächlich durch die verschiedenen Entwicklungsgrade des Processus Pronoti und der Hinterflügel charakterisiert sind. Ich erlaube mir nun auf einige weitere eigentümliche Varietäten aufmerksam zu machen, die bis dahin nicht beobachtet worden sind.

1. **Tetrix Kraussi v. paradoxa** m. (Fig. 1.)

Von der typischen Form durch folgendes verschieden:

Area lateralis anterior Processus Pronoti ist außerordentlich groß und breit, bedeckt zum größten Teile die Elytra (und die Hinterflügel). Die Seitenloben des Pronotum haben einen einzigen Einschnitt im Hinterrande, der obere Einschnitt fehlt vollständig: die Pronotum-Seiten sind daher einlappig wie bei den Larven. — Diese Varietät besitzt ein spezielles

Interesse, da sie eine Form darstellt, die betreffs der Entwicklung des Pronotum auf dem Larvenstadium stehen geblieben ist. Sie ist aber von der Larve leicht zu unterscheiden, sowohl durch die allgemeine Form des Pronotum und die Länge des Processus, als auch durch die normal ausgebildeten Elytra und Hinterflügel und durch

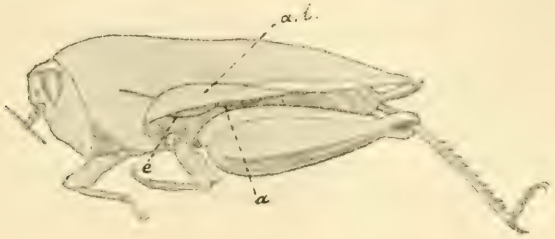


Fig. 1.

die bei allen *Tetrix*-Formen im ausgebildeten Zustande vorkommenden Einschnitte im oberen Rande, dicht an der Spitze der Hinterschenkel. *Tetrix Kraussi* v. *paradoxa* hat nichts mit dem von Fieber beschriebenen *Tetrix Schrankii* zu schaffen, welcher ohne Zweifel nur als eine Larvenform aufzufassen ist.

In Härjedalen (mittleres Schweden) von mir gefunden.

2. **Tetrix Kraussi** v. **tuberculata** m. (Fig. 2.)

Stimmt mit der typischen Form genau überein, unterscheidet sich jedoch durch folgendes:

Das Pronotum ist sehr rauh und höckerig; der

Fig. 2.

Rückenkiel ist deutlich unduliert, vorn mit stumpfen abgerundeten Zähnen versehen.

Auch diese Varietät habe ich in Härjedalen (mittleres Schweden) gefunden.

Beitrag zu einer Thysanopteren-Fauna Oberösterreichs und Steiermarks.

Von **H. Priesner**, cand. phil., Urfahr (Oberösterreich).

Während zweier Jahre eifriger Sammeltätigkeit ist es mir gelungen, 67 Spezies und 25 Varietäten der drei *Thysanopteren*-Familien für Oberösterreich und Steiermark festzustellen. Und zwar sind es 5 *Aeolothripiden*, 47 *Thripiden* und 15 *Phloeothripiden*, die ich bis jetzt in dem geologisch recht abwechslungreichen Gebiete nachweisen konnte. Natürlich sind damit die Forschungen in den genannten Ländern keinesfalls abgeschlossen: ich habe lediglich deshalb die Ergebnisse meines Sammelns bereits veröffentlicht, um zu weiterem Arbeiten anzuregen, da es sicher noch vieles zu entdecken gibt.

Es macht mir nun den Eindruck, daß die Thysanopteren bezüglich der Bodenbeschaffenheit sowie des Klimas im allgemeinen wenig wählerisch sind: daraus erklärt sich teilweise die große geographische Verbreitung, scheinen doch manche Arten Kosmopoliten zu sein (z. B. *Haplothrips aculeatus* Fabr.). Ähnlich ist die vertikale Verbreitung der Thysanopteren eine sehr beträchtliche, doch nimmt der Artenreichtum mit zunehmender Höhe bedeutend ab, und in einer Erhebung von 2000—3000 *m* über dem Meere findet man nur gemeine Arten oder deren Varietäten. Rein alpine „Blasenfüße", also solche, die nur in höheren Regionen sich aufhalten, sind mir bis jetzt noch nicht bekannt.

Demgegenüber läßt sich die Tatsache anführen, daß manche Arten, die lokal häufig auftreten, anderswo wieder völlig zu fehlen scheinen, wie dies z. B. für *Limothrips cerealium* Hal. und *Hoodia austriaca* Karny zutrifft.

Es lassen sich also über diesen Punkt noch keine bestimmten Angaben machen, da die Kenntnis sicherer Fundorte noch sehr viel zu wünschen übrig läßt.

Biologische Beobachtungen konnte ich bis jetzt nur wenige machen. Erwähnenswert ist ein Abweichen meiner Beobachtungen von den bisherigen über das Zahlenverhältnis der Geschlechter. Von *Thrips physapus* (L.) Hal. findet man gelegentlich im Frühjahr in einer einzigen Blüte eine außerordentlich große Menge ♂♂, dagegen nur wenige ♀♀. *Hoodia austriaca* K., die ich in Steiermark auffand, macht ihre Entwicklung auf *Epilobium* durch. Näheres

über die Metamorphose dieser schönen Art hoffe ich später veröffentlichen zu können.

Im folgenden habe ich die einzelnen Formen aufgeführt und mich in der systematischen Gruppierung teilweise an die Monographie Uzels gehalten. Was die Nomenklatur anlangt, so habe ich auch die von Uzel nicht berücksichtigten, von Karny[1]) wiedereingeführten Servilleschen Genera aufgenommen.

Zu Dank verpflichtet bin ich Herrn Prof. Dr. K. Schmutz in Innsbruck für Literaturangaben, den Herren Dr. A. Meixner (A. M.) und Dr. J. Meixner (J. M.) in Graz, ferner Herrn J. Kloiber (Kl.) in Linz für freundliche Unterstützung mit Material, insbesondere Herrn Dr. H. Karny in Wien für Determination mancher Dubia und freundliche Überlassung von Literatur.

Subordo Terebrantia Hal.

I. Familie **Aeolothripidae.**

Genus **Melanothrips** Halid.

1. *Melanothrips fuscus* Sulzer, ♀♂ V., VI. In Blüten auf feuchten Wiesen nicht selten. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Peggau, Werndorf (a. d. Südbahn).

Genus **Aeolothrips** Halid.

2. *Aeolothrips versicolor* Uzel, 2 ♀♀, 17. V. 1913. Auf Wiesen. — Steiermark: Umgebung Graz.
3. *Aeolothrips vittatus* Halid., 3 ♀♀, V., VI. 1913. Selten auf Wiesen. — Steiermark: Umgebung Graz.
4. *Aeolothrips fasciatus* L., ♀♂, V.—IX. Häufig in diversen Blüten, zuweilen in großer Zahl auf *Secale* und *Avena*. (Larve auf *Avena* VIII.) In den Alpen bis über 2000 *m* emporsteigend. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Peggau, Werndorf, Hochlantsch b. Mixnitz, Reichenstein b. Eisenerz, Koralpe (J. M.). — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.), Windischgarsten, Sengsengebirge. — var. *adustus* Uzel, mit der Stammform, jedoch seltener. — var. *conjunctus* Pries., selten. — Oberösterreich: Umgebung Linz.
5. *Aeolothrips albocinctus* Halid., ♀♀, forma aptera et macroptera. V.—VII. Im Rasen und in Blüten von *Cytisus nigricans*, nicht

[1]) Dr. H. Karny, Revision der von Serville aufgestellten Thysanopterengenera. (Zool. Annal. 1912.)

häufig. — Steiermark: Umgebung Graz. Werndorf, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Sengsengebirge.

II. Familie **Thripidae.**

Genus **Chirothrips** Halid.

6. *Chirothrips manicatus* Halid., ♀♂, forma macroptera. III.—IX. In Blüten und auf Gesträuch, besonders aber auf Gramineen, auf Brachfeldern oft zu Tausenden. Die ♂♂ besonders VIII., IX. Die ♀♀ überwintern in trockenen Blütenständen. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Werndorf, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz. — var. *adustus* Uzel. Selten, mit der Stammform.
7. *Chirothrips hamatus* Tryb. (= *Dudae* Uzel), ♀♂. 11. V. 1913. Auf blühender *Carex* in Anzahl. Steiermark: Werndorf.

Genus **Limothrips** Halid.

8. *Limothrips denticornis* Halid., ♀♀, 2 ♂♂. — Die ♀♀ das ganze Jahr, im Frühjahr und Sommer auf Gras und Getreide, im Winter unter abgefallenem Laube. Die ♂♂ im Sommer (VIII.) selten am Getreide. — Steiermark: Umgebung Graz, Werndorf, Gratwein. — Oberösterreich: Sengsengebirge. Umgebung Linz.
9. *Limothrips cerealium* Halid., 2 ♀♀, im Mai auf Wiesen. — Steiermark: Umgebung Graz. — Das Vorkommen dieser Art in Steiermark ist sehr interessant, da sie meines Wissens bisher nur in Norddeutschland, England und Sizilien (teste Karny) gefunden wurde.

Genus **Sericothrips** Halid.

10. *Sericothrips staphylinus* Halid., ♀♂, ♀ forma brachyptera et macroptera. IV.—VII. In Blüten, besonders in denen von *Cytisus hirsutus* und anderer Leguminosen, häufig. Im Spätsommer und Herbst im Rasen. Die kurzflügelige Form fand ich nur im Sommer und Herbst. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sengsengebirge.

Genus **Dendrothrips** Uzel.

11. *Dendrothrips tiliae* Uzel, ♀♀, V. Auf Blättern von *Tilia* nicht häufig. — Steiermark: Umgebung Graz.

12. *Dendrothrips Degeeri* Uzel, ♀♀, IV.—VIII. Auf Blättern von *Prunus*, *Rhus* und an Wasserpflanzen, selten. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz.

Genus **Heliothrips** Halid.

13. *Heliothrips* (s. str.) *haemorrhoidalis* Bouché, ♀♀. Das ganze Jahr hindurch an Blättern verschiedener Gewächshauspflanzen, häufig. — Steiermark: Graz (Botanischer Garten). — var. *abdominalis* Reut., selten.
14. *Heliothrips* (Subgen. *Parthenothrips* Uzel) *dracaenae* Heeg., ♀♀, II.—IV. Auf Blättern verschiedener Gewächshauspflanzen, besonders *Dracaena*, häufig. — Steiermark: Graz (Botanischer Garten).

Genus **Prosopothrips** Uzel.

15. *Prosopothrips Vejdovskyi* Uzel, ♀♀, VI., VII., X. Selten im Rasen, besonders in waldreichen Gegenden. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz.

Genus **Aptinothrips** Hal.

16. *Aptinothrips rufus* Gmel., ♀♀, V.—IX. Häufig im Rasen und Getreide. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sengsengebirge. — var. *connaticornis* Uzel, mit der Stammform, und zwar häufiger als diese.

Genus **Euthrips** Targioni-Tozzetti (= *Anaphothrips* Uzel.)

17. *Euthrips obscurus* Halid. (= *virgo* Uzel). ♀♀, forma brachyptera et macroptera, V.—IX. Im Rasen und Getreide häufig. — Steiermark: Umgebung Graz, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz.
18. *Euthrips sordidus* Uzel. 1 ♀, 22. VII. 1913. Von Gräsern (in der subalpinen Region) geschöpft. — Oberösterreich: Sengsengebirge.
19. *Euthrips ferrugineus* Uzel, 1 ♀, VI. 1913. An Gramineen. — Steiermark: Umgebung Graz.
20. *Euthrips litoralis* Reuter, ♀♀, VI. Auf „Waldwiesen". — Steiermark: Umgebung Graz. — Diese Form ist wohl nur eine Varietät der vorigen Art.
21. *Euthrips euphorbiae* Uzel, 2 ♀♀. Auf Wiesen, 8. VI. 1913. — Steiermark: Rannach bei Graz.

Genus **Tmetothrips** Serville (= *Pathythrips* Uzel).

22. *Tmetothrips subapterus* Halid., 1 ♀, 5. VI. 1913. Im Rasen. — Steiermark: Umgebung Graz.

Genus **Oxythrips** Uzel.

23. *Oxythrips parviceps* Uzel, ♀♀, VIII., IX. An blühender *Calluna vulgaris*, häufig. — Oberösterreich: Umgebung Linz.
24. *Oxythrips firmus* Uzel, 1 ♂, 25. V. 1913. Vom Gras geschöpft. — Steiermark: Umgebung Graz.
25. *Oxythrips ajugae* Uzel, ♀♀, V., VI. In Blüten auf Wiesen, nicht selten. — Steiermark: Umgebung Graz.
26. *Oxythrips brevistylis* Trybom. ♀♂, IV., V. Auf Sträuchern (bes. *Alnus viridis*) und auf Wiesen, nicht häufig. — Steiermark: Umgebung Graz. — var. *hastatus* Uzel, mit der Stammform.

Genus **Belothrips** Halid.

27. *Belothrips acuminatus* Halid., ♀♂, IV. 1913. Selten im Rasen. — Steiermark: Umgebung Graz.

Genus **Rhaphidothrips** Uzel.

28. *Rhaphidothrips longistylosus* Uzel, ♀♂, forma brachyptera et macroptera. VIII. Im Rasen, nicht häufig. — Oberösterreich: Umgebung Linz.

Genus **Pezothrips** Karny.

29. *Pezothrips frontalis* Uzel, 1 ♀, 5. VI. 1913. An niederen Pflanzen auf Holzschlag. — Steiermark: Umgebung Graz.

Genus **Taeniothrips** Serville.

30. *Taeniothrips primulae* Halid., ♀♂. Fast das ganze Jahr hindurch sehr häufig in verschiedenen Blüten, im Frühjahr eine der ersten der zahlreich auftretenden Arten. In den Alpen bis in die alpine Region emporsteigend und in einer Höhe von 2000 *m* stellenweise noch häufig. — Steiermark: Umgebung Graz, Hochlantsch bei Mixnitz, Werndorf, Koralpe (J. M.), Präbichl (1600 *m*), Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Donauauen (Kl.), Windischgarsten und Sengsengebirge. — var. *adustus* Uzel mit *primulae*, jedoch weniger zahlreich.

Taeniothrips primulae Hal. fand ich auch am Falzaregopaß in Südtirol, ferner erhielt ich diese Art von Dr. J. Meixner aus Lunz (Obersee 1000 *m*) in Niederösterreich, schließlich sah ich mehrere Exemplare, gesammelt in der Umgebung von Klagenfurt in Kärnten von Herrn J. Widder-Graz.

Genus **Odontothrips** Serville.

31. *Odontothrips ulicis* Halid., ♀♂, V.—IX. In verschiedenen Blüten und im Rasen (bes. an Leguminosen) bis in die alpine Region häufig. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Reichenstein b. Eisenerz (2000 *m*). — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.), Sengsengebirge, Windischgarsten, Sarstein-Alpe (1860 *m*). — var. **adustus** m. nov., selten (Linz), unterscheidet sich von der Stammform nur durch helles, schwach grau getrübtes Abdomen.
32. *Odontothrips phaleratus* Halid., ♀♂, V., VI. Auf Wiesen, selten. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Bruck a. Mur.

Genus **Physothrips** Karny.

33. *Physothrips atratus* Halid., ♀♂. Die ganze Vegetationsperiode eine der häufigsten Arten, in den verschiedensten Blüten vorkommend. In den Alpen noch in einer Höhe von über 2000 *m* aufzufinden. — Steiermark: Umgebung Graz, Hochlantsch b. Mixnitz, Reichenstein b. Eisenerz (2000 *m*), Koralpe (J. M.). — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.), Sengsengebirge. — var. *adustus* Uzel, nicht selten mit der Stammform.
34. *Physothrips alpinus* Karny, 1 ♀, 3. V. 1913. An niederen Pflanzen. — Steiermark: Umgebung Graz. — determ. Dr. H. Karny.
35. *Physothrips vulgatissimus* Halid. (= *Physopus pallipennis* Uzel.) Nur ♀♀, III.—IX. Eine sehr häufige, in verschiedenen Blüten und auch an Getreide vorkommende Art. In den Alpen auch in der alpinen Region. — Steiermark: Umgebung Graz wohl zufällig nicht aufgefunden, dagegen in Peggau, auf der Koralpe (J. M.), Zirbitzkogel (2000 *m*), Hochlantsch b. Mixnitz. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.), Windischgarsten, Sengsengebirge. — var. *adustus* Uzel nicht häufig mit der Art.

Ph. vulgatissimus Hal. fand ich auch in Südtirol (Cortina d'Ampezzo—Falzaregopaß—Puchenstein) am 8. VII. 1912. — Die ♂♂ dieser Art scheinen äußerst selten zu sein, ich fand

gelegentlich unter 116 Exemplaren ♀♀, darunter sieben Exemplare *v. adustus*, kein einziges ♂.

36. *Physothrips ulmifoliorum* Halid., ♀♀, IV.—IX. Nicht selten auf Blättern verschiedener Laubhölzer, auch im Rasen einzeln. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz. — var. *obscurus* Uzel, häufiger als die Art, var. *Schillei* Pries. ♂ Nicht selten mit var. *obscurus* Uzel. — Es ist nicht ausgeschlossen, daß *Ph. v. Schillei* ♂ und *obscurus* ♀ zu einer Art gehören, die von *ulmifoliorum* zu trennen ist. Ein solcher Dimorphismus der Geschlechter wäre wohl der einzige derartige Fall bei den Thysanopteren, der bisher bekannt wurde (Antennenbildung!). Immerhin ist es auffällig, daß ich *Ph. Schillei* stets in Gesellschaft von *obscurus* fand.
37. *Physothrips pini*, Uzel ♀♀, V.—VIII. Seltenere Art, auf Wiesen und Holzschlägen. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz.
38. *Physothrips Frici* Uzel, 3 ♀♀, VIII. 1913. In Blüten von *Eupatorium cannabinum* auf Holsschlägen, selten. — Oberösterreich: Umgebung Linz.

Genus **Frankliniella** Karny.

39. *Frankliniella robusta* Uzel, 1 ♀, 22. V. 1913. Auf *Secale*. — Steiermark: Umgebung Graz.
40. *Frankliniella intonsa* Halid. (= *Physopus vulgatissima* Uzel) ♀♂ Das ganze Jahr sehr häufig in allerlei Blüten und im Rasen, auch in der alpinen Zone: im Winter in dürren Blütenständen. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Straßgang, Werndorf, Hochlantsch bei Mixnitz, Bruck a. d. Mur, Koralpe (J. M.). — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.), Windischgarsten, Sengsengebirge, Sarsteinalpe. — var. *adusta* Uzel und var. *nigropilosa* Uzel seltener, mit der Stammform.

Genus **Thrips** L.

41. *Thrips physapus* (L.) Halid., ♀♂ das ganze Jahr. Eine der häufigsten Arten in verschiedenen Blüten, in Kompositen oft zu Hunderten. In den Alpen bis über 2000 *m* Seehöhe vorkommend und hier die häufigste Art. — Steiermark: Umgebung Graz, Hochlantsch, Zirbitzkogel, Reichenstein bei Eisenerz, Koralpe (A. M.), Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.), Windischgarsten, Schoberstein im Ennstale (Kl.), Sarsteinalpe. — var. *adustus* Uzel, seltener.

42. *Thrips validus* Uzel. ♀♂, VI.—IX. Nicht selten, jedoch einzeln in Blüten. — Steiermark: Umgebung Graz, Bruck a. d. Mur, Koralpe (J. M.). — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.).

43. *Thrips communis* Uzel ♀♂ III.—IX. Häufig in Blüten. — Steiermark: Umgebung Graz, Werndorf, Peggau, Präbichl. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Windischgarsten, Sarleinsbach (Kl.). — var. *pullus* Uzel und var. *annulicornis* Uzel sind seltener, erstere besonders auf Laub vorkommend.

44. *Thrips major* Uzel, ♀♂, V.—IX. Häufig in Blüten, bis in die alpine Region aufsteigend, besonders in *Eupatorium*- und *Calluna vulgaris*-Blüten. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz. — var. *adustus* Uzel und var. *salicarius* Uzel mit der Stammform nicht selten.

45. *Thrips sambuci* Heeger. ♀♀ VIII. Nicht selten auf *Sambucus nigra* und *racemosa*. — Oberösterreich: Umgebung Linz. — Diese Art ist von *T. major* sicher spezifisch verschieden.

46. *Thrips flavus* Schranck, ♀♂ und var. *obsoletus* Uzel. Das ganze Jahr vorkommend, eine der häufigsten Arten in Blüten, in großer Zahl in jenen von *Sambucus nigra*. — Steiermark: Umgebung Graz, Straßgang, Hochlantsch, Bruck a. d. Mur, Präbichl bei Eisenerz. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Windischgarsten, Sengsengebirge.

47. *Thrips nigropilosus* Uzel, ♀♀, forma brachyptera et macroptera. VI.—VIII. Nicht häufig in Blüten auf Wiesen. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz. — var. *laevior* Uzel mit der Art.

48. *Thrips incognitus* Pries., 1 ♀, forma brachyptera 22. V. 1913. Von Gras geschöpft. — Steiermark: Umgebung Graz (Schöcklgebiet).

49. *Thrips discolor* Halid., 1 ♀ 2. IX. 1913. Im Rasen. — Oberösterreich: Umgebung Linz (Lichtenberg).

50. *Thrips dilatatus* Uzel, ♀♂, forma brachyptera et macroptera VI.—IX. Im Rasen nicht selten. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sengsengebirge.

Genus **Platythrips** Uzel.

51. *Platythrips tunicatus* Halid., 1 ♀. 22. VII. 1913. In Blüten von *Galium*. — Oberösterreich: Sengsengebirge.

Genus **Stenothrips** Uzel.

52. *Stenothrips graminum* Uzel, ♀♂, V.—VIII. Auf Gras und Getreide nicht selten, stellenweise in größerer Anzahl. — Steiermark: Umgebung Graz, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sengsengebirge.

Subordo Tubulifera Hal.

III. Familie Phloeothripidae.

Genus **Megathrips** Uzel.

53. *Megathrips latirentris* Heeger, ♀♀, XI.—IV. Unter abgefallenem Laube einzeln. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz (Kl.).
54. *Megathrips nobilis* Bagnall, 1 ♀, VI. 1913. Im Rasen (zufällig?). — Steiermark: Umgebung Graz. — determ. Dr. H. Karny.

Genus **Haplothrips** Serville (= *Anthothrips* Uzel).

55. *Haplothrips statices* Halid., ♀♂, V.—VII. In Blüten, häufig in jenen von *Chrysanthemum*. — Steiermark: Umgebung Graz, Werndorf, Koralpe (J. M.). — Oberösterreich: Windischgarsten.
56. *Haplothrips distinguendus* Uzel, ♀♂, V.—IX. In Blüten, eine seltenere Art. — Steiermark: Umgebung Graz, Werndorf, Peggau, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz Sarleinsbach (Kl.). — var. ♂ *crassipes* Pries. und var. *alpestris* Pries. mit der Art, erstere selten, letztere viel häufiger als *distinguendus* Uzel.
H. v. *alpestris* kommt auch in Südtirol (Falzaregopaß-Puchenstein) in einer Höhe von 1900 *m* über dem Meere (am 9. VII. 1912) in *Hieracium*-Blüten vor.
57. *Haplothrips crassus* Karny, ♀♀, V. 1912, 1913. In Blüten von *Ranunculus acer* und auf Gesträuch, selten. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz. — determ. Dr. H. Karny.
58. *Haplothrips aculeatus* Fabr., ♀♂. Das ganze Jahr hindurch, im Grase, in Blüten bes. von Gramineen, auf Blättern der Laubhölzer, auf Nadelholz und unter Rinden, gemein. In den Alpen in 2000 *m* Seehöhe noch aufzufinden. — Über ganz Steiermark und Oberösterreich verbreitet.
Diese Art ist sehr variabel, so daß sich einige Formen trennen lassen, die möglicherweise Spezies darstellen. In Steiermark

ist eine Form (auf Blättern der Laubhölzer, bes. *Fagus silvatica*) häufig (IV.—VI.), die sich durch ganz helles drittes bis sechstes Antennenglied auszeichnet und vielleicht mit *pallicornis* Reuter identisch ist. Ich bezeichne sie vorläufig als v. **phyllophilus** m. nov. Eine weitere Varietät ist v. **corticalis** m. nov., die sich durch leichte, aber deutliche Trübung der Flügel auszeichnet; ich fand sie nur unter Rinden, und zwar sowohl in Oberösterreich als auch in Steiermark, jedoch selten.

Genus **Cephalothrips** Uzel.

59. *Cephalothrips monilicornis* Reuter. ♀ ♀, forma aptera. Auf Holzschlägen an Gramineen. VI. 1913, selten. — Steiermark: Umgebung Graz.

Genus **Trichothrips** Uzel.

60. *Trichothrips ulmi* Fabr. (?). ♀ ♂, forma aptera et macroptera. 15. VI. 1913. In Anzahl unter losen Schuppen der Kiefernrinde. — Steiermark: Umgebung Graz. — det. Dr. H. Karny.
61. *Trichothrips copiosus* Uzel. 1 ♀, forma macroptera 8. VI. 1913. Unter morscher Weidenrinde. — Steiermark: Umgebung Graz.

Genus **Phloeothrips** Halid.

62. *Phloeothrips* (s. str.) *coriaceus* Halid., ♀ ♂. Das ganze Jahr hindurch häufig an altem Laubholz (selten unter Rinde), immer gesellig mit folgender Art. — Steiermark: Umgebung Graz, Gratwein, Bruck a. d. Mur. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.). — Wahrscheinlich ist diese Art über das ganze Gebiet verbreitet.
63. *Phloeothrips* (Subgen. *Hoplothrips* Serv.) *corticis* Serv. (= *Acanthothrips nodicornis* Uzel). ♀ ♂. Häufig wie voriger. — Steiermark: Umgebung Graz. — Oberösterreich: Umgebung Linz, Sarleinsbach (Kl.).
64. *Phloeothrips* (Subgen. *Hoplandrothrips* Hood) *bidens* Bagnall. ♂ ♀. ♀ (bisher nicht bekannt) nicht häufig das ganze Jahr in „Reisigbündeln" (Laubholz), das ♂ scheint sehr selten zu sein. — Oberösterreich (Umgebung Linz). — Eine bemerkenswerte Varietät des ♂ dieser Art ist v. **tridens** m. nov., welche außer den beiden Schenkelzähnen (die dem ♀ gänzlich fehlen), noch einen Zahn innen nahe der Basis der Vorderschiene besitzt; vor demselben ist die Schiene etwas ausgerandet, die Größe

des Schienenzahnes (sowie der Schenkelzähne) ist sehr variabel. *Tridens* ist etwa häufiger als *bidens* ♂.

65. *Phloeothrips* (Subgen. *Odontinothrips* Pries.) *denticauda* Priesner, 1 ♂. VI. 1913. Unter Fichtenrinde. — Steiermark: Dult bei Graz.

Genus **Hoodia** Karny.

66. *Hoodia austriaca* Karny. ♀ ♂. V., VI. 1913. In großer Zahl auf *Epilobium*. — Steiermark: Umgebung Graz.
67. *Hoodia Karnyi* Priesner, ♀ ♂ VI. 1913. Auf Coniferen nicht häufig. — Steiermark: Umgebung Graz.

Literaturverzeichnis. [1])

Bagnall, R. S., On a small collection of Thysanoptera from Hungary (Ann. Mus. National. Hung. VIII, 1910).

Coesfeld, R., Beiträge zur Verbreitung der Thysanoptera (Bremen 1898).

Hinds, W. E., Contribution to a Monograph of the insects of the order Thysanoptera inhabiting North America (Washington 1902).

Hood, I. D., New Genera and species of Illinois Thysanoptera (Bull. of the Illinois State Laboratory of Nat. Hist., Vol. VIII, Urbana 1908).

Karny, H., Revision d. Gattung Heliothrips Hal. (Entomol. Rundschau, 28. Jgg., Nr. 23, p. 179—182).

Karny, H., Revision der von Serville aufgestellten Thysanopterengenera (Zool. Annal. 1912).

Karny, H., On the genera Liothrips and Hoodia (Transact. Ent. Soc. London, October 1912).

Karny, H., Neue Thysanopteren der Wiener Gegend (Mitteil. d. Nat. Vereines a. d. Univ. Wien, VIII. Jg., 1910, Nr. 2).

Moulton, D., Synopsis, Catalogue and Bibliography of North American Thysanoptera (U. S. Dep. Agric. Washington 1911).

Priesner, H., Neue Thysanopteren aus Österreich (Entom. Zeitschr., Frankfurt a. M. 1913).

Schille, F., Materialien zu einer Thysanopteren- und Collembolen-Fauna Galiziens (Entom. Zeitschr., Frankfurt 1912).

Schugurow, A. M. v., Zur Physopodenfauna Tauriens und des Kaukasus (Zool. Anz. 1907).

Stscherbakov, Th. S, De Drepanothrips viticola Mokr. (Zool. Anz. 1913).

Trybom, F., Übersicht nebst einigen Bemerkungen über die Verwandtschaft der Thrips salicaria mit anderen Arten (Entom. Tidskrift 1896).

Tümpel, R., Die Geradflügler Mitteleuropas (1901, p. 278—298, pl. XXIII, 7. Fig).

Uzel, H., Monographie der Ordnung Thysanoptera (Königgrätz 1895).

[1]) Enthält nur jene Literatur, die mir bei der Zusammenstellung des Faunenverzeichnisses zur Verfügung stand.

Drei neue afrikanische Rüsselkäfer.

Beschrieben von F. Hartmann, Fahrnau.

145. Epipedosoma tuberculatum n. sp.

Ep. laticolli Kolbe affinis. Converum, obscure-piceum, subnitidum, minus dense viride vel griseo-opaco squamosum. Rostro latitudine longiore, obtuse subtricarinulato, fronte sulcata; prothorace ut in Ep. laticolli, sed basi truncato, dense grosseque granulato, convexo; elytris subparallelis, converis, e basi ad humeros oblique truncatis, interstitiis dorsalibus subseriatim granosis, lateralibus humerisque tuberculis nitidis munitis, granulis suturalibus retrorsum majoribus; coxis, femorum apicibus viride-squamosis.

Long.: 10·5 *mm*, lat. 5·2 *mm*, 2 ♂, Amani, Kilimandscharo, III, 1913. Dr. Morstadt, Naturhist. Museum, Hamburg.

Obschon die vorliegende Art keine tuberkulierte Mittelbrust hat, so trage ich dennoch kein Bedenken, sie der Gattung *Epipedosoma* zuzuzählen, um so mehr, als die sonstigen Gattungsmerkmale sowie der allgemeine Habitus dieser Auffassung nicht entgegenstehen.

Der Rüssel fast parallel, länger als breit, mit schwach erweiterten Pterygien, oben eben, undeutlich stumpf dreikielig. Die den Rüssel vom Kopf trennende schiefe Querfurche nicht abgekürzt. Zweites Fühlerglied nicht ganz doppelt so lang wie das erste, das siebente kaum etwas länger als das sechste. Halsschild $1^3/_4$mal breiter als lang, die größte Breite liegt im Basalviertel, von hier nach vorn gerundet verengt. Basis gerade, seitlich bis zur größten Breitenausdehnung schief abgestutzt, in der Breite ziemlich stark gewölbt, Oberfläche mit glänzenden, groben Körnern besetzt, die gegen die Seiten zu flacher und kleiner werden. Flügeldecken etwa $^1/_4$ länger als breit, ziemlich stark quergewölbt, nach hinten schwach verschmälert, fast gleichbreit, Deckenabsturz senkrecht und ohne die Ausschweifungen wie bei den anderen bekannten Arten. Basis bis zu den Schultern geradlinig, schief erweitert, Oberseite mit undeutlichen Punktreihen, die inneren Zwischenräume grob und unregelmäßig, nach außen feiner und regelmäßiger granuliert, die Körnchen neben der Naht bisweilen zusammenfließend, auf letzterer selbst ist die Granulierung vom Basaldrittel ab am gröbsten. Von den Schultern bis zum Basalrand und auf den Spatien 6, 7 und 8 entwickeln sich die Körnchen zu kleinen, glänzenden Tuberkelreihen, auf den beiden äußersten Zwischenräumen erreichen sie nur die Höhe der Hinterhüften. Erstes Abdominalsternit flach, kaum merklich vertieft, letztes

in der Spitzenmitte mit einer kleinen wulstartigen Erhöhung, daneben schwach eingedrückt. Schenkel und Schienen rot; Hüften, Schenkelbasis und Spitze, sowie die Schienenspitze schwarz und mit glänzenden grünen Schuppen besetzt.

155. Asmaratrox Helleri n. sp.

Asm. coxali Hell. affinis; niger, nitidus, antennis obscure rufis, subtus pedibusque piceis, supra subtilissime parceque pilosus. Rostro latitudine paulo longiore, indistincte subtricarinulato, crebre rugoso, capite disperse punctato, fronte foveolata; antennis gracilibus, articulo 1° in ♂ valde elongato, tribus sequentibus fere aequilongo, in ♀ breviore, 4—7 in ♂ elongatis, in ♀ brevioribus, clava in ♂ quam articulo 1° breviore, in ♀ illo aequilonga, prothorace subtransverso, lateribus valde rotundato-ampliato, convexo, disco disperse, lateribus fortius ac crebrius punctato, linea mediana laevi, basi truncato; scutello punctato, medio sulcato; elytris thorace latioribus, in ♂ cuneato, in ♀ late-ovalibus, subtiliter crebreque punctato-striatis, interstitiis irregulariter punctulatis, subrugulosis.

♂: *pedibus longe pilosis, femoribus anticis fortiter incrassatis, coxis intermediis dente deplanato, apice obtuse rotundato, manitis, tibiis posticis apicem versus valde dilatatis, in medio fortiter incurvatis, metasterno, sternito 1° 2°que abdominali impressis, ultimo apice deplanato, utrinque subelevato.*

Long.: 9—9½ *mm*, lat. 4—4½ *mm*.

♀: *pedibus gracilioribus, minus longe pilosis, tibiis posticis apicem versus sensim dilatatis, rectis; sternito ultimo abdominali subacuto.*

Long.: 9 *mm*, lat. 4¾ *mm*.

Erythraea, Asmara.

Am Schlusse der Beschreibung des *Asmaratrox intrusus* (W. E. Z. XXVIII. Heft VII u. VIII. 1909, pag. 237) erwähnt Herr Dr. Heller eines Stückes, das sich durch bedeutendere Größe, das Fehlen der basalen Deckengrube, schlankere Fühler, abgestutzte Halsbasis, feinere Halsschild- und kräftigere Deckenstreifenpunktierung auszeichne und das vermutlich einer anderen Art angehören dürfte. Diese Vermutung ist richtig: ich besitze zwei Stücke (♀), auf die vorstehende Merkmale sehr gut passen, nebst drei dazugehörigen ♂, die eine neue, neben *coxalis* Hell. zu stellende Art bilden und die ich meinem verehrten Herrn Prof. Dr. Heller, dem Gründer dieser neuen interessanten Gattung, zu widmen erlaube.

Oberseite schwarz, Fühler rötlich, Unterseite und Beine pechfarbig, Halsschild auf der Scheibe und die Flügeldecken mit äußerst feinen Härchen sparsam besetzt, auf den Seiten des Halsschildes dagegen stehen sie dichter und sind länger. Der undeutlich dreikielige Rüssel etwas länger als an der Basis breit, dicht und etwas runzelig, der Kopf feiner und zerstreut punktiert, mit mehr oder weniger deutlicher Stirngrube. Halsschild schwach quer, stark gewölbt, an den Seiten stark gerundet erweitert, am Vorderrand etwas schmäler als an der abgestutzten Basis, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte; auf der Scheibe bemerkt man eine glatte Mittellinie, daneben mit zerstreuter und feiner, an den Seiten mit stärkerer dichter, etwas runzeliger Punktierung. Das dreieckige Schildchen mit einigen groben Punkten besetzt und in der Mitte gefurcht. Flügeldecken gestreift und in den Streifen dicht punktiert, diejenigen an den Seiten tiefer eingedrückt, die Zwischenräume sehr fein gerunzelt, mit gröberen Punkten unregelmäßig besetzt, dazwischen bemerkt man bei starker Vergrößerung noch zahlreiche feine Pünktchen eingestreut.

♂ Die Fühlerglieder sind alle verlängert-konisch, das erste fast so lang wie zwei bis vier zusammengenommen; die Keule kürzer als das erste Glied. Flügeldecken nach hinten von den Schultern ab stark verengt, mehr oval-keilförmig: Beine lang und hell behaart, Vorderschenkel stark, Hinter- und Mittelschenkel weniger verdickt, Mittelschienen an der Spitze nach innen schwach erweitert, Hinterschienen von der Basis ab stark verbreitert und in der Mitte nach innen eingeknickt, Talus hoch aufsteigend und mit gelben Haaren bewimpert. Sämtliche Schienen stark punktiert, Mittelhüften mit einem nach hinten gerichteten, flachen, an der Spitze stumpf abgerundeten Zapfen. Trochanter nur als stumpfe Ecke vorragend. Hinterbrust, erstes und zweites Bauchsternit breit und tief eingedrückt, letztes an der Spitze breit gerundet, in der Mitte mit flacher Depression, die beiderseits von einer obsoleten Erhebung begrenzt ist.

♀ Fühler kürzer, erstes Geißelglied so lang wie zwei und drei zusammen, 4—7 so lang wie breit, Keule von gleicher Länge wie das erste Glied. Flügeldecken nach hinten weniger verengt, eiförmig, Beine weniger lang behaart, Schenkel dünner und Schienen feiner punktiert; Mittel- und Hinterschienen gerade, gegen die Spitze, jene schwächer, die letzteren etwas stärker erweitert. Letztes Bauchsternit stumpf zugespitzt, Hinterbrust und die beiden ersten Bauchsternite eben.

146. Cossonus amaniensis n. sp.

Obscure-piceus, nitidus, prothorace, capite, rostroque, apice excepto nigris, antennarum scapo, funiculi articulis duobus basalibus, tarsisque rufis. Rostro elongato, apicem versus sensim dilatato, subtiliter punctato, fronte foveolata; thorace haud longiore quam latiore, subplano, lateribus rotundato-ampliato, undique sat dense ac grosse punctato, basi medio leviter depresso et subtiliter carinulato; scutello rotundato, glabro; elytris thorace param latioribus, humeris rotundatis, apicem versus leviter attenuatis, latitudine duplo longioribus, modice convexis, fortiter punctato-striatis, interstitiis subtilissime seriatim-punctulatis.

Long.: $3^3/_4$ *mm*, lat. $1^1/_4$ *mm*.

Amani, Ostafrika.

Vom Naturhist. Museum in Hamburg erhalten.

Gehört in die Gruppe der Arten mit schwach gewölbtem, gleichmäßig punktiertem, nicht gefurchtem Thorax, in Gestalt und Größe mit meinem *corvinus* übereinstimmend.

Der ziemlich schlanke Rüssel etwa $^3/_4$ so lang wie der Halsschild, schwach gebogen, fein und mäßig dicht punktiert und nach vorn allmählich verbreitert, an der Spitze selbst oben etwas abgeflacht. Kopf glänzend, Stirn mit einigen sehr feinen Punkten besetzt. Augen ganz verflacht, der Fühlerschaft überragt die Augenmitte, das erste Fühlerglied fast quadratisch, das zweite etwas länger, zur Spitze stark konisch verbreitert, die übrigen allmählich breiter werdend, die Keule kurz und dick, etwa $1^1/_2$mal so lang als breit. Halsschildbasis schwach zweibuchtig, vor dem glatten, glänzenden, runden Schildchen mit einem kurzen, feinen Kielchen, daneben ist die Basis leicht niedergedrückt. Die Punktierung ist grob und mäßig dicht und läßt in der Basalhälfte als Fortsetzung des Kielchens eine glatte Längslinie frei. Die Seiten sind der ganzen Länge nach gerundet, hinter dem Vorderrande bemerkt man eine sehr schwache Einschnürung. Flügeldecken breiter als das Halsschild, Basalrand in der Mitte sehr schwach gerundet, punktiert und gestreift, die Punkte groß, rund und auf die Zwischenräume übergreifend. Die letzteren mit einer Reihe äußerst feiner Pünktchen.

Eine neue Art der Pilzmückengattung Mycetophila Meig.

Von **Karl Landrock**, Brünn.

(Mit 2 Textfiguren.)

Bei Durchsicht der im verflossenen Sommer in den Vorbergen des mährischen Gesenkes erbeuteten Pilzmücken fand ich ein Männchen der Gattung *Mycetophila (Fungivora)*, auf das mir keine der vorhandenen Beschreibungen vollständig passen wollte. Das Tierchen gehört nach der Monographie von Winnertz (1863) zur Gruppe III,

Fig. 1 (von oben).

Fig. 2 (von unten).

Hypopygium von *Mycetophila abbreviata*.

1, *b* und steht der auf Seite 944 beschriebenen *M. tarsata* Winn. am nächsten. Winnertz beschreibt nur das Weibchen, doch wurde später (von Strobl, Mitt. Ver. Steierm. 1894, p. 179) auch das Männchen gefangen und kurz beschrieben.

Das von Dr. H. Dziedzicki (Pam. Fizyjogr. 1884, IV, t. IX, fig. 9—12) abgebildete Hypopygium der *M. tarsata* Winn. stimmt aber mit dem präparierten Hypopygium meines Tieres gar nicht überein und ein Vergleich mit den zahlreichen seither veröffentlichten Beschreibungen und Abbildungen von neuen *Mycetophila*-Arten ergab,

daß es sich hier um eine noch unbeschriebene Art handle, deren Beschreibung ich nachstehend folgen lasse.

Mycetophila abbreviata nov. spec. ♂.

Nigro-fusca; thorace macula humerali flava; antennis fuscis, basi flavis; palpis, coxis, pedibusque flavis, tarsis fuscis; femoribus posticis apice nigro-fuscis; alis flavescentibus, macula centrali fasciaque arcuata abbreviata ante apicem fuscis; hypopygio luteo.

Long. corp. *3·5 mm.*

Patria: Moravia.

Kopf schwarzbraun, Stirn mit gelblich schimmernden Härchen bedeckt. Taster gelb. Die beiden Basalglieder der Fühler und das erste Geißelglied ganz gelb, die zwei folgenden Glieder gelb mit bräunlicher Spitzenhälfte, die übrigen braun, allmählich dunkler werdend. Rückenschild schwarzbraun, gelbhaarig, mit großem hellgelben Schulterfleck, der sich bis zu den Vorderhüften hinabzieht und als feine Linie auch die Seite des Rückenschildes einfaßt. Brustseiten, Schildchen und Hinterrücken schwarzbraun. Schwinger gelb. Hinterleib einfärbig schwarzbraun, etwas glänzend, nur der Bauch an den vorderen Ringen gelblich, Hypopygium gelb. Hüften, Schenkel und Schienen gelb, Tarsen gebräunt. Hinterschenkel an der Spitze schwarzbraun.

Flügel am Vorderrande schwach gelbbräunlich tingiert mit gewöhnlichem *Mycetophila*-Geäder, Zentralfleck und abgebrochener Bogenbinde vor der Spitze. Der dunklere Zentralfleck umsäumt die Wurzel der Cubitalis und die mittlere Querader, füllt die Basis der Cubitalzelle und die der Spitzengabel aus und wird nach unten von dem Spitzengabelstiel begrenzt. Die Bogenbinde liegt in der Spitze der Subcostalzelle, erreicht aber die Mündung der Unterrandsader nicht und geht bis zur Mitte der Cubitalzelle, wo sie ohne Spur einer Fortsetzung abbricht.

Das einzige Männchen, das ich besitze, wurde von mir am 8. August im Mohratale bei Gersdorf (Mähren) erbeutet.

Eine dritte Protopaussus-Art.

Von Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden.

(Mit 1 Figur im Texte.)

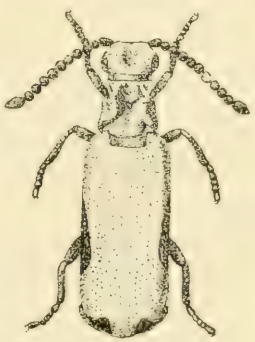
Protopaussus Bakeri sp. n.

Fulvo-testaceus, dorso subinfuscato, antennis pedibusque, tarsis obscure rufis exceptis, elytrorum lateribus, ante apicem abruptis, macula apicali ut capite prothoraceque subter nigris; fronte margine antico truncato subsinuato, sat fortiter crebreque punctata, disco leviter concava; antennis nigris moniliformibus; prothorace nitidolevi, in primo triente constricto, in medio longitudinaliter late, profundeque impresso, lateribus postice utrinque in conis manifestis, infuscatis, apice acuminatis ac incurvatis, productis; elytris crebre fortiterque punctatis, punctis breviter fulvo-setosis, tibiis anticis apice parum incurvatis.

Long. 5·1, lat. 1·5 *mm.*

Hab. Insulae Philippinae, Luzon, Mons Makiling, legit Prof. C. Fuller Baker (Los Baños).

Hell gelbbraun, Deckenscheibe leicht gebräunt, Unterseite des Kopfes, die Vorderbrust, Fühler und Beine, die dunkelroten Tarsen ausgenommen, so wie die Seiten der Decken und eine Spitzenmakel schwarz. Kopf quer, abgeflacht, in der Mitte mit großem flachen Eindruck, ziemlich grob dicht punktiert, Stirnvorderrand quer abgestutzt, leicht ausgerandet, über der Fühlerinsertion einen stumpfen Winkel bildend. Fühler perlschnurförmig, grob punktiert, zweites bis neuntes Glied vollkommen kugelig, das zweite das kleinste, das dritte etwas größer als das zweite und so groß wie die sieben folgenden, das letzte eiförmig. Halsschild trapezoidal, im vorderen Drittel die Seiten stark eingeschnürt, hinten beiderseits in einen kräftigen, konischen Zapfen verlängert, dessen äußerste scharfe Spitze nach innen gekrümmt ist. Scheibe der Länge nach tief und breit eingedrückt, in der hinteren Hälfte auf dem Grund mit einigen Längsstreifen, im übrigen glänzend, kaum punktiert. Flügeldecken, wie bei den beiden bisher bekannten zwei Arten, parallelseitig, flachgedrückt und am hinteren Ende des Seitenrandes mit tuberkelartig



vorspringendem Saum, an der Basis mit gemeinsamem queren Ausschnitt, so daß die äußere Hälfte jeder Deckenbasis in einen, innen parallel zur Naht abfallenden, außen zugerundeten Fortsatz ausgezogen erscheint. Punktierung mäßig dicht, nach der Naht zu feiner, nahe dem seitlichen und hinteren Deckenabsturz gröber. Seiten mit nach hinten zu verbreitertem, schwarzem Längsstreifen, der im Spitzendrittel plötzlich auf die halbe Breite verengt, am Ende gerade abgestutzt und durch einen, ungefähr quadratischen, gelblichbraunen Zwischenraum von der quer-dreieckigen, schwarzen Apicalmakel getrennt erscheint. Innere Deckenhälfte leicht gebräunt. Schenkel und Schienen schwarz, letztere mit Längsstreifen und die vorderen etwas an der Spitze nach innen gebogen. Tarsen dunkelrot, zweites bis viertes Glied kugelig, an Größe abnehmend, so daß das vierte das kleinste ist.

Die Art ist dem Entdecker so vieler Neuheiten der philippinischen Käferfauna, dem ausgezeichneten Sammler Prof. C. Fuller Baker in Los Baños gewidmet, der sie auf dem Mt. Makiling, sehr wahrscheinlich mit dem Streifsack erbeutet hat.

Die beiden anderen bisher bekannten Arten, *Feae* Gestro (Ann. Mus. Genova XXXII, 1892, p. 707) und *Walkeri* Waterh. (Trans Ent. Soc. London 1897. p. 392) kommen auf dem Festland, erstere in Birma, in den Carin-Cheba-Bergen, 900—1100 *m*, letztere in China, 30 *km* südöstlich von Ning-po, in etwa 500 *m* Höhe vor. Es ist interessant nach den Beschreibungen und nach den von den erwähnten Autoren gegebenen Abbildungen festzustellen, daß die neue insulare Form *P. Feae* aus dem 2400 *km* weiter westlich gelegenen Birma näher steht, wie dem nahe der chinesischen Küste aber $1^1/_2{}^0$ weiter nördlich gefundenem *P. Walkeri*. Die wichtigsten unterscheidenden Merkmale versuche ich in folgender Tabelle zusammenzustellen:

A' Stirnvorderrand in der Mitte stumpfwinkelig, Scheitelhinterrand beiderseits mit einspringendem Winkel, zweites Fühlerglied nicht kugelig, Halsschild beiderseits der Scheibe eingedrückt.

B' Fühlerglied vier bis neun kugelig, Halsschildseitenränder parallel, äußere Hälfte der Deckenbasis gerundet vorgezogen, Vorderschienen an der Spitze nicht nach innen gebogen. **Feae** Gestro.

B Fühlerglied eins bis neun kurz zylindrisch, Halsschildseiten hinten jederseits in einen nach hinten zu divergierenden kurzen, dicken Zapfen, der seine Spitze nach außen richtet, ausgezogen, äußere Hälfte der Deckenbasis in spitzem Winkel vorgezogen, Vorderschienen an der Spitze nach innen gebogen.

Walkeri Waterh.

4 Stirnvorderrand gerade abgestutzt, leicht ausgebuchtet, Scheitelhinterrand geradlinig, zweites Fühlerglied so wie die acht folgenden kugelig, Halsschild längs der Mitte breit und tief eingedrückt, die Seiten hinten in konische Zapfen verlängert, deren Spitze nach innen gebogen ist, Deckenbasis winkelig vorgezogen, Vorderschienen an der Spitze leicht nach innen gebogen. **Bakeri** sp. n.

Notizen und Berichtigungen über verschiedene Bruchidae (Col.).

Von **Maurice Pic**, Digoin.

Der gelehrte Autor der Fauna Germanica hatte Unrecht, sich bei der Bearbeitung der Familie der *Lariidae* (Band IV, p. 218—226) der früheren Arbeiten Schilskys zu bedienen, denn es entstanden leider dadurch einige Irrtümer.

Die Klassifikation der Gattungen dieser schwierigen Familie, deren Namen schließlich *Bruchidae* [1]) heißen soll, ist, glaube ich, ziemlich genau im Coleopterum Catalogus von Junk und Schenkling (Pars 55: Bruchidae) angegeben und letztere Arbeit soll nun als Führer dienen, bis ein bedeutenderes Gesamtwerk veröffentlicht wird. Um diesen Catalogus aufzustellen, habe ich die mißverstandene Beschreibung der Gattung *Pachymerus* Thunb. gründlich studiert und diese Studie hat zur Aufstellung einer neuen Gattung: *Pseudopachymerus* (Col.-Cat. 55, p. 10) für den falschen *Pachymerus* von Schönherr und der neueren Autoren geführt.

Die von Schönherr früher begangenen Gattungsirrtümer dürfen heute nicht mehr wiederholt werden und die Arbeiten Schilskys, so wie auch die von Reitter bedürfen folgender Änderungen unter den Gattungen.

Die Gattung *Caryoborus* Schönh. muß den Namen *Pachymerus* Thunb. führen.

Die Gattung *Pachymerus* Latr. ist mit der vorigen synonym.

Die Gattung *Pachymerus* Schönh. und autor., welche nun den Namen *Pseudopachymerus* Pic führen muß, kann aber nicht auf die Art *chinensis* L. bezogen werden: diese Art ist ein *Bruchus*, aus

[1]) Die Gattung *Laria* Scop. ist eine Zusammenstellung von Arten, die in verschiedene Familien gehören.

der durch das Vorhandensein eines glatten Höckers auf der Halsschildbasis gut gekennzeichneten Untergattung: *Callosobruchus* Pic: hingegen würde die Art *Mariae* Gozis (nicht *Caryoborus* Sch.) in meiner Gattung Platz finden.

Ich muß noch folgendes bemerken: die Gattung *Bruchidius* Schils. halte ich nur für eine Untergattung von *Bruchus* L.

Der Name *Laria* Scop. muß durch *Bruchus* L. ersetzt werden.

Die Synonymie einiger Arten, wie z. B., *Br. magnicornis* Küst. und *nanus* Ol., *virescens* Boh. und *unicolor* Ol. ist, vielleicht nicht richtig,[1]) so wie auch der Name *Fahraei* Gyllh., der dem *viciae* Ol. eher als dem *atomarius* L. als Aberration zugeteilt wird; aber diese Irrtümer sind von so geringer Wichtigkeit, daß es nicht nötig ist, sich besonders dabei aufzuhalten.

Ich will mich begnügen, als ergänzende Angabe bloß noch hinzuzufügen, daß *Bruchus caliginosus* Baudi in Hamburg (eingeschleppt) gefangen wurde, und, daß *Br. virescens* Boh. (? var. von *olivaceus* Germ.), so wie *Br. trifolii* Motsch. auch schon aus Deutschland angegeben wurden.

Neue Coleopteren-Aberrationen aus Kroatien und Ungarn.

Von Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer.

Mordellochroa abdominalis a. nov. ♂ **marginiventris** m. Abdomen schwarz und nur die Ränder der Segmente rötlich. Mit der Stammform von Herrn Disponenten Mazura bei Kimpuluinyak im Retiezat-Gebirge in Ungarn gefunden.

Cephennium majus v. nov. **Hochetlingeri** m. Flügeldecken auffallend grob punktiert. Mit der Stammform von Herrn Professor Hochetlinger bei Plitvice in Kroatien gefunden.

---

[2]) Ich sage vielleicht, weil es unmöglich ist, die Synonymie gewisser Namen ohne die Ansicht der Typen aufzustellen.

Notes synonymiques

par le Dr. J. Villeneuve (Rambouillet).

1. L'espèce décrite par feu Verrall (Britisch Flies, V, p. 526) sous le nom de *Anthrax Paniscus* Rossi n'est pas exacte: elle répond à *Anthrax modestus* Meig. type. Cette espèce vole chez nous, au mois d'août, sur le sable des dunes où je l'ai rencontrée en Normandie et Bretagne. Le véritable *Anthrax Paniscus* Rossi est une bête subalpine; je l'ai de Suisse et il est très commun au lac Luitel (1400 *m*) en Dauphiné.

2. *Stichopogon griseomaculatum* Villen. = (*Dasypogon*) *pusio* Macq. type in Lucas, Explor. Algérie, p. 438, 1849. — *Dasyp. nitidus* Macq. (loc. cit.) est probablement la même. — Ces espèces de Macquart étaient classées jusqu' à présent dans le genre *Holopogon*.

3. *Laufferia fulvicornis* Strobl réalise bien la description de *Echinomyia magna* G.-Tos qui a la priorité.

4. *Calliphora floccossa* v. d. Wulp. (type in Musée Royal de Bruxelles) = *Bengalia depressa* Walk. ♂.

5. *Limosina ciliosa* Rond. types = *L. fulvipes* Meig., type de Paris.

6. *Limosina pumilio* Meig., type de Paris = *L. crassimana* Halid. — Comme plusieurs espèces de Meigen correspondent à cette dernière, il convient de lui conserver le nom donné par Haliday. C'est donc à tort que quelques auteurs ont appelé »*L. pumilo* Meig.« l'espèce »*humida* Haliday«.

7. *Limosina Jeanneli* Bezzi type = *L. heteroneura* Halid.

8. *Borborus glabrifrons* Meig., type de Paris, est identique à *B. limbinervis* Rond. type et non à *B. suillorum* Halid., contrairement à l'opinion de M. Becker.

9. *Borborus stercorarius* Meig., type de Paris, est pareil à *B. tibialis* Zett., Strobl.

10. Dans Katalog d. pal. Dipteren, IV, M. Becker fait *B. saniosus* West. synonyme de *B. vitripennis* Meig. et, de fait, des exemplaires recueillis à Vizzavona (VI. 1907) au cours de notre voyage en Corse ont été déterminés par lui »*B. vitripennis* Meig.«. — Quoique les deux espèces aient aux tibias postérieurs la même longue épine préapicale, la coloration des pattes d'une part, même quand le testacé est réduit aux genoux et à l'origine des fémurs chez quelques individus plus foncés de *B. saniosus*, et, d'autre part, la situation

de la nervure transversale postérieure des ailes ne permettent pas la confusion. En effet, chez *B. vitripennis* Meig. (sec. typ.), la nervure transv. postérieure est à égale distance de la petite nervure transv. et du bord de l'aile, tandis que chez *B. saniosus* elle est beaucoup plus rapprochée du bord alaire. En écrivant: *B. saniosus* West. = *vitripennis* Zett., Schin. (Dipt. v. Steiermark, II. Nachtrag, p. 222, 1909), Strobl paraît être dans le vrai.

11. M. Collin, de Newmarket, m'a envoyé, pour comparaison avec les types de Rondani, deux espèces de *Sphaerocera*. L'une, *S. scabricula* Halid. sec. typ. = *S. pallidimana* Rond. type, comme le pensait M. Collin — l'autre, *S. eximia* Collin type, ne m'a pas paru différer de *S. curvina* Rond. type.

Literatur.

Allgemeines.

Escherich, K. Die Forstinsekten Mitteleuropas. Als Neuauflage von Judeich-Nitsche, Lehrbuch der mitteleuropäischen Forstinsektenkunde, bearbeitet. 1. Band. Allgemeiner Teil. Mit 1 Porträt und 248 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey, 1914, gr. 8°, 432 p. Preis geb. 12 Mk.

Die großen Fortschritte, die die angewandte Entomologie in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen hat, veranlaßten eine Neubearbeitung des Lehrbuches der Forstinsektenkunde von Judeich-Nitsche, von der der erste Band, der den allgemeinen Teil enthält, vorliegt. Der zweite Band wird den Käfern, Orthopteren und Neuropteren, der dritte den Schmetterlingen, der vierte den Hymenopteren, Dipteren und Hemipteren gewidmet sein.

Unter sorgfältiger Berücksichtigung der gesamten einschlägigen Literatur hat der Verfasser ein modernes Handbuch der Forstinsektenkunde geschaffen, das dem Forstmann und Entomologen ein zuverlässiger Führer und Berater sein wird. In meisterhafter Weise behandelt er zunächst in den vier ersten Kapiteln die Morphologie, Anatomie, Physiologie und Fortpflanzung der Insekten. Im fünften Kapitel werden die Insekten als natürliche und wirtschaftliche Macht besprochen. Von besonderer Wichtigkeit für die forstentomologische Praxis sind die beiden folgenden umfangreichen Abschnitte über die natürliche Beschränkung der Insektenvermehrung und die Bekämpfung der Insektenkalamitäten. Die Tätigkeit der insektenvertilgenden Tiere, der Schmarotzer und Raubinsekten, wird eingehend geschildert. Der Abschnitt über insektentötende Pilze wurde von dem Botaniker G. Lakon bearbeitet. Bei der Bekämpfung der Insektenkalamitäten werden die kulturellen Vorbeugungsmethoden, die biologische, technische und mechanische Methode der Bekämpfung der Schäd-

linge ausführlich dargestellt, wobei der Verfasser seine in den Vereinigten Staaten gemachten Erfahrungen verwertet. Schließlich wird eine Übersicht über das natürliche System der Insekten und eine Anleitung zur Anlage einer forstentomologischen Sammlung gegeben. Besonderes Lob verdienen noch die zahlreichen schönen, größtenteils neuen Abbildungen und die gediegene Ausstattung des Werkes. *A. Hetschko.*

Diptera.

Bezzi, Mario. Blefaroceridi italiani con descrizione di una nuova e di due specie esotiche. [Con 18 fig.]. Firenze, 1913. (114 p.) (Estratto dal Bolletino della Società Entomogica Italiana, Anno 44, 1912.)

Diese wichtige Abhandlung enthält mehr als der Titel vermuten läßt. Der Verfasser behandelt außer den italienischen Blepharoceriden-Arten sämtliche bisher bekannt gewordene Gattungen und Larven und gibt eine chronologische Bibliographie aller von 1842 bis 1912 über diese interessante Dipterenfamilie erschienenen Abhandlungen mit eingehenden Inhaltsangaben und kritischen Bemerkungen.

Der Abschnitt über die Systematik und geographische Verbreitung der Blepharoceriden enthält eine Bestimmungstabelle aller Blepharoceriden-Gattungen und einen Katalog sämtlicher Arten. Neu beschrieben werden *Paltostoma Bellardii* aus Mexiko und *Apistomyia Collini* aus Queensland. Für die Gattungen *Blepharocera* und *Liponeura* werden neue unterscheidende Merkmale gegeben. *Liponeura bivobata* Lw. verbleibt bei letzterer Gattung und wurde mit Unrecht zur Gattung *Philorus* Kell. gezogen. Dann bespricht der Verfasser die Metamorphose und Biologie und gibt eine Bestimmungstabelle für sämtliche Blepharoceriden-Larven. In dem folgenden Abschnitt wird die systematische Stellung und Verwandtschaft der Blepharoceriden erörtert. Der Verfasser hält sie für eine alte Familie, die sich von den Liriopiden abgezweigt hat und mit den Bibioniden und Scatopsiden verwandt ist. Im letzten Abschnitt werden die sechs in Italien vorkommenden Arten ausführlich beschrieben. *Apistomyia elegans*, bisher nur aus Korsika und Zypern bekannt, dürfte sich auch in Sardinien vorfinden. Neu beschrieben wird *Liponeura decipiens* (Macerata), die auch in Frankreich (Cerdagne) vorkommt. Die Beschreibung von *Hapalothrix lugubris* Lw. wird ergänzt und die Lebensweise dieser merkwürdigen Art eingehend geschildert.

Oldenberg, Lorenz. Beitrag zur Kenntnis der europäischen Drosophiliden. (Mit 3 Fig.) Archiv f. Naturg., 80. Jahrg., Abt. A, 2. Heft, p. 1—42, 1914.

Der Verfasser beschreibt in dieser Abhandlung einige neue Gattungen und Arten und ergänzt die Beschreibungen einer Anzahl weniger bekannter Drosophiliden. Für *Drosophila Johni* Pok. = *Amiota* (*Phortica*) *poecilogastra* Lw. aus Herkulesbad wird die Gattung *Mycodrosophila* errichtet (p. 4). Ergänzt werden die Beschreibungen von *Dros. tricrittata* Strobl, *nigrosparsa* Strobl, *unimaculata* Strobl (nicht synonym mit *maculipennis* Gimm., *histrio* Schin., *obscura* und *rufifrons*. *Scaptomyza graminum* Fall., *griseola* Zett. und *flaveola* Meig.

Für die *Chymomyza*-Arten wird eine Bestimmungstabelle gegeben und eine neue Art, *Ch. caudatula*, aus Herkulesbad beschrieben (14). Die Hypogygien von Ch. *fuscimana* Zett. und *distincta* Egg. werden abgebildet und die Unterschiede zwischen diesen beiden Arten angegeben. Die Beschreibung der Gattung *Leucophenga* Mik. wird ergänzt und auf *L. quinquemaculata* Strobl die Gattung *Paraleucophenga* errichtet (18).

Charakterisiert werden ferner die Gattungen *Phortica* Schin., *Stegana* Meig., *Camilla* Hal., *Liomyza* Mcqu., *Astia* Mg. und *Periscelis* Lw. Neu beschrieben wird *Phortica rufescens* (Herkulesbad) (21), ergänzt werden die Beschreibungen von *Stegana Strobli* Mik., *S. coleoptrata* Scop., *S. curripennis* Fall., *Camilla acutipennis* Lw., *Acletoxenus formosus* Lw., *Gitona distigma* Mg., *Aulacogaster leucopeza* Mg., *Cyrtonotum anus* Mg., *Astia elegantula* Zett., *amoena* Mg., *concinna* Mg. Für *Periscelis annulata* Lw. wird die Gattung *Micropericelis* (39) errichtet. Eine Tabelle der besprochenen Gattungen beschließt die inhaltsreiche Abhandlung. *A. Hetschko.*

Lepidoptera.

Blaschke Paul. Die Raupen Europas mit ihren Futterpflanzen. Ein vollständiger Raupenkalender nebst einer lepidopterologischen Botanik. Mit 6 kolorierten Tafeln, mit Abbildungen der Raupen und 28 kolorierten Tafeln der Futterpflanzen. Lexikonformat. Grasers Verlag (Richard Liesche) in Annaberg, Sachsen. Preis gebunden 9·80 Mk., geheftet 9 Mk.

Der Raupenkalender bringt nach Monaten geordnet die ganze Biologie dieser Insekten und eine Raupen-Botanik, die hier vorgeführt wird wie in keinem anderen Werke. Es sei den lepidopterologischen Kreisen warm empfohlen.

Edm. Reitter.

Notizen.

Am 28. April l. J. starb in Torgau der bekannte Dipterologe Gymnasialprofessor Ernst Girschner im 53. Lebensjahre. Eine Biographie des verdienstvollen Forschers folgt im nächsten Hefte dieser Zeitung.

Am 21. Juni 1914 verschied in Linz a. d. D. in seinem 67. Lebensjahre der Coleopterologe Emil Munganast, k. k. Post-Oberkontrolleur i. R., Präsident des Vereines für Naturkunde, Ehrenmitglied und Verwaltungsrat des Francisco-Carolinum in Linz. In ihm verliert das letztere Museum den tatkräftigsten Förderer und ich einen lieben Freund, mit dem ich über 40 Jahre in reger und angenehmer Verbindung stand.

Am 25. April 1914 verschied in Wien in seinem 74. Lebensjahre Hofrat Dr. Karl Skalitzky, mit dem ich ebenfalls über 40 Jahre in angenehmem und regem Verkehre stand. Der Verstorbene war ein sehr angesehener Coleopterologe und bevorzugte besonders die Staphyliniden, welche er, besonders in Böhmen, fein zu sammeln und meisterhaft zu bestimmen verstand. Sein Ableben wird allgemeine Teilnahme erregen. *Edm. Reitter.*

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer werden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische Fauna den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht allzu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57**, Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

Die Sammlung exotischer *Curculioniden* nach dem bekannten Curculioniden-Kenner und Monographen

Desbrochers des Loges

ist zu verkaufen. Sie ist in 168 Pariser Kartons enthalten und umfaßt 760 Genera in sehr zahlreichen Arten und Stücken. Besonders reich ist die Gruppe der von Desbrochers studierten Cholididen. Ebenso können seine zahlreichen Monographien, Zeitschriften und entomologischen Bücher abgegeben werden.

Nähere Auskünfte wird gerne erteilen

Mademoiselle **M. Desbrochers des Loges,**
23 rue Estelle, in **Tours,** France.

Wiener Entomologische Zeitung. XXXIII. Jahrg., Heft V u. VI (15. Juli 1914).
K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

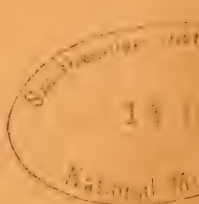
XXXIII. JAHRGANG.

VII.—X. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 25. DEZEMBER 1914.

MIT 1 PORTRÄT UND 1 FIGUR IM TEXT.

MIT TITEL UND INHALTSVERZEICHNIS.



WIEN, 1914.

VERLAG VON EDM. REITTER

PASKAU (MÄHREN).

INHALT.

Seite

Dr. A. Fleischer: Bestimmungstabelle der paläarktischen Psalidium-Arten. (Col. Curcul.) 211
Dr. Günther Enderlein: Dipterologische Studien XIV 228
Alfred Hetschko: Zur Erinnerung an Ernst Girschner. (Mit Porträt.) . . 230
Dr. Achille Griffini: Le specie orientali del gen. Neanias Brunner . . . 235
Dr. A. Fleischer: Rhynchites pauxillus Germ. als Obstschädling 252
Franz Heikertinger: Entomologische Tagesfragen. (Mit 1 Figur.) 253
Dr. L. Melichar: Neue paläarktische Homopteren 259
Edm. Reitter: Beitrag zur Kenntnis der blinden Tapinopterusarten. (Col. Pterostichini.) 261
— — Zwei neue Silphiden 263
— — Drei neue Carabiciden 263
— — Athous (Subg. Grypocarus Thoms.) sardiniensis n. sp. 266
Dr. A. Fleischer: Zwei neue Coleopteren aus Transbaikalien und Mesopotamien 267

Literatur:

Allgemeines 268
Diptera 270
Notiz 270
Mitteilung der Redaktion 270

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines $9^1/_2$ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 25 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Edm. Reitter in Paskau (Mähren)**; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Bestimmungstabelle der paläarktischen Psalidium-Arten. (Col. Curcul.)

Von Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer in Brünn.

Die Bestimmungstabelle der *Psalidium*-Arten von Faust. publiziert in den Horae XXIV, 1889, kann zwar noch heute als maßgebend bezeichnet werden, da seit der Zeit der Publikation im ganzen nur wenige neue Arten entdeckt und auch wenige neue Gesichtspunkte gefunden wurden, welche für eine strenge Differenzierung der schwierigen Arten maßgebend wären; aber die Tabelle selbst bedarf in mehrfacher Beziehung einer Korrektur. Faust hat z. B. die Form des männlichen Kopulationsapparats wegen Mangels an männlichem Material ganz unberücksichtigt lassen müssen, wodurch ihm ein wichtiges Erkennungszeichen von Rassen einer und derselben Art entgangen ist und er dann diese Rassen als selbständige Arten behandeln mußte. Es ist zwar auch mir nicht gelungen, von manchen Arten Männchen zu bekommen, so daß eine komplette Abbildung des männlichen Kopulationsorgans erst der Zukunft vorbehalten bleiben muß — aber von den häufigeren Arten habe ich das Kopulationsorgan, kurz Penis genannt, auspräpariert, in der Tabelle entsprechend berücksichtigt und für eine Abbildung vorbereitet. Bei vielen Arten sind die Männchen viel seltener als die Weibchen und eine Akquisition derselben ungemein schwierig.

Ferner sind in der Faustschen Tabelle die dichotomischen Merkmale so schwer gehalten, daß selbst ein sehr geübter Coleopterologe nach denselben die Arten nur sehr schwer und unsicher zu bestimmen vermag. Deshalb entschloß ich mich eine nach meiner Ansicht leichter verständliche Tabelle zu verfassen, in der Hoffnung, daß mit der erleichterten Determination dieser schwer zu differenzierenden Arten auch eine größere Lust zum Sammeln dieser Tiere geweckt wird, wie dies durch meine Tabellen der *Dyschirius*-Arten und der *Liodini* tatsächlich geschehen ist, und daß man erst beim Vorhandensein eines großen Materials wird eine in jeder Beziehung entsprechende Tabelle verfassen können.

Die Ballionschen Psalidien aus Kuldscha, nämlich *dshungaricum*, *tomentosum*, *squamulosum* habe ich ebensowenig gesehen wie seinerzeit Faust. und habe unter dem großen Material der größten Sammlungen überhaupt kein einziges Exemplar eines *Psalidium* aus Turkestan gefunden.[1])

[1]) Ballion hat offenbar darunter Arten der Gattung *Piazomias* verstanden. E. Reitter.

Auch sind mir die Chevrolatschen 3 Arten, *planicolle, rufescens, subfasciatum*, ebenso wie Herrn Faust unbekannt geblieben. Sie sollen auf der Insel Rhodus und in Syrien vorkommen. Meiner Ansicht nach dürften wohl alle unter den in der Tabelle behandelten Arten unter anderen Namen vorhanden sein. So kommt z. B. auf Rhodus nicht selten das sonst schwarze *Ps. difficile* Faust auch rotbraun gefärbt und auch das rotbraune *Desbrochersi* vor, eines davon dürfte das Chevrolatsche *rufescens* sein; *Ps. undulatum* m. aus Syrien zeigt bei reinen Exemplaren eine breite und eine schmale, aus hellen Schuppen gebildete, mehr weniger deutliche Querbinde und ist vielleicht mit *subfasciatum* Chevr. identisch. Aber ohne die Typen gesehen und studiert zu haben, kann man diesbezüglich kein richtiges Urteil abgeben.

Dem Herr Kaiserl. Rat Reitter, welcher mir sein ganzes sehr reichhaltiges Material zum Studium überlassen hat, sowie Herrn Kustos Dr. Holdhaus, welcher mir das ganze Material des k. k. Hofmuseums zur Bearbeitung zugeschickt hat, sowie den Herren Bang-Haas, E. v. Bodemeyer, Stussiner und anderen Herren bin ich zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

Allgemeine Bemerkungen.

Betreffend die Präparation dieser Rüßler, möchte ich nur erwähnen, daß es vorteilhaft ist, nicht alle Individuen einer Art auf die üblichen quadratischen Zettelchen zu kleben, sondern die größeren Arten, oder wenigstens einen Teil derselben, auf dünne Nadeln zu spießen, die kleineren, oder wenigstens einen Teil derselben, auf dreieckige Zettelchen derart zu kleben, daß der Klebestoff nur die Vorderbrust und Mittelbrust, nicht aber auch den Bauch berührt. Man erreicht dadurch einen doppelten Zweck. Erstens kann man bei Besichtigung von unten und oben viel besser ausnehmen, wie weit die Aushöhlung am Apikalende der Hinterschienen reicht, und ferner kann man die Ausdehnung der Federschuppen am Seitenrande der Flügeldecken und Abdomen übersehen. Diese zarten Gebilde, die auch bei lebenden Exemplaren öfters abgerieben sind, lösen sich beim Abkleben der Arten durch Aufweichen im Wasser oder feuchter Luft sehr leicht vom Käfer ab und bleiben im Klebestoff zurück, wodurch die Determination sehr erschwert wird.

Die Männchen aller Arten sind im allgemeinen etwas schmäler als die Weibchen, etwas länger und weniger gewölbt, meist am Halsschild etwas feiner punktiert und unterscheiden sich sehr leicht von den Weibchen durch die Form der Vorderschienen.

Diese sind im allgemeinen etwas länger als die übrigen Beine, mehr weniger stark gebogen und auf der Innenseite vor der Spitze stark ausgebuchtet. Das wichtigste Kennzeichen besteht darin, daß nur die innere Apikalecke derselben in eine dreieckige Spitze ausgezogen ist, während die äußere Apikalecke stumpf verrundet ist.

Die Weibchen sind im allgemeinen kürzer, gewölbter, meist etwas gröber skulptiert, mit kürzeren Vorderschienen. Diese sind entweder gerade oder nur sehr schwach gebogen, auf der Innenseite nur sehr flach ausgebuchtet und es sind beide Apikalecken seitlich ausgezogen, und zwar die innere scharfeckig, die äußere, breitere, stumpfeckig.

Bestimmungstabelle.

A″ Die Aushöhlung auf der Innenseite der stark verbreiterten Spitze der Hinterschienen reicht nicht bis zum Außenrande selbst, so daß vor demselben eine schmale, nicht ausgehöhlte Querfläche erübrigt, welche unten mit zerstreuten Schuppen bedeckt und von innen und außen umborstet ist: der Außenrand hat also eine Doppelkante oder besser gesagt zwei Randkanten (geschlossene Körbchen nach Faust).

Subgenus **Coeliopus** Faust.

1″ Halsschild nicht sehr dicht punktiert, die Zwischenräume der Punkte sind breiter als die Punkte selbst.

2″ Jeder Punkt trägt in der Mitte ein kleines gold- oder goldgrünglänzendes Schüppchen, welches den Punkt nicht ganz ausfüllt, so daß ringsherum um dasselbe ein vertiefter Ring entsteht: die Zwischenräume sind glänzend glatt, ohne flache Schuppen.

3″ Die Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken werden gegen die Basis immer schwächer und sind an der Basis selbst nur verschwommen zu sehen. Erstes Geißelglied nur unbedeutend länger als das zweite.

Flügeldecken, Bauch und Beine hellbraun oder dunkelbraun, Kopf, Halsschild, Vorder- und Mittelbrust schwarz oder schwärzlich, sehr stark glänzend: Flügeldecken hochgewölbt, stark zugespitzt: Halsschild fast kugelig gerundet, mit der größten Breite hinter der Mitte, scharf abgeschnürt von der Flügeldeckenbasis: Flügeldeckenstreifen mäßig tief, aber deutlich eingeritzt, Zwischenräume vorn mäßig, rückwärts stärker erhöht: an der abschüssigen Stelle mit starken, nach rückwärts gebogenen weißlichen, zerstreut stehenden Borstenhaaren besetzt: die Körnchenschuppen

in den Zwischenräumen klein, rund, nicht dicht stehend, goldgelb oder goldgrün glänzend; der 7. und 8. Zwischenraum sind vor der Spitze, der Seitenrand der Flügeldecken selbst bis zur Höhe der Hinterhüften mit Federschuppen besetzt. In der Größe ziemlich variabel, im allgemeinen etwas kleiner als *maxillosum*. Long. 5·5 — 7 *mm*.

Griechenland, Kleinasien, Syrien.

Trotzdem mir über 20 Exemplare vorliegen, finde ich darunter kein einziges ♂ **spinimanum** Reiche.

Nur der 8. Zwischenraum mit Federschuppen bedeckt, sonst wie die Stammform, aber etwas dunkler gefärbt.

Das mir vorliegende Exemplar aus Jerusalem v. **Kiesenwetteri** Faust.

3′ Die Punkte in den weniger scharf eingeritzten Streifen behalten dieselbe Größe bis zur Basis; erstes Fühlerglied viel länger als das zweite.

Habitus wie bei *spinimanum*, meist etwas größer und dunkler; Flügeldecken weniger stark zugespitzt und rückwärts nur mit kurzen Borstenhaaren besetzt; der Spitzenrand ist nur unten mit Federschuppen bedeckt; die körnchenartigen Schuppen in den Zwischenräumen sind weniger stark metallisch glänzend, mitunter sind sie ganz abgerieben, so daß der Käfer ganz schwarz erscheint. Long. 7 *mm*.

Griechische Inseln. **Reichei** Faust.

2′ Die Schuppen füllen ihre Sitzpunkte ganz aus. Käfer kleiner, Habitus länglich oval. Flügeldecken nicht auffallend rückwärts zugespitzt, Halsschild nicht kugelig, viel weniger glänzend.

Rüssel ohne Mittelfurche. Halsschild nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt und wie die Flügeldecken nur wenig gewölbt; die Punkte auf demselben ziemlich kräftig, etwas kleiner als die in den Flügeldeckenreihen, die kleinen runden, flachen Schuppen insbesondere an den Seiten goldglänzend; auch die Schuppen in den ganz flachen Zwischenräumen der Flügeldecken ziemlich flach, an den abwechselnden Zwischenräumen goldig, so daß bei reinen Exemplaren 3 mehr weniger deutliche goldene Längsbinden gebildet werden.

Die nicht ausgehöhlte Querfläche an der Spitze der Hinterschienen ist schmäler als bei *spinimanum*, so daß die Zugehörigkeit der Art zum Subgenus *Cleliqpus* erst nach richtiger Präparation und scharfer Beobachtung sichergestellt werden kann. Long. 5 — 6·5 *mm*.

Syrien, insbesondere Kaifa und Jerusalem. **pactolum** Reiche.

1′ Halsschild sehr dicht punktiert, die Zwischenräume der Punkte schmäler als die Punkte selbst.

a) Die Punkte am Halsschilde sind sehr grob, tragen meist ein kleines Börstchen in der Mitte, und ihre Zwischenräume sind mit kleinen, zerstreuten Punkten bedeckt, welche mit kleinen, runden Schuppen ausgefüllt sind.
Im übrigen wie bei *spinimanum*, nur treten die Punkte in den Punktreihen in gleicher Stärke zur Basis der Flügeldecken heran und sind etwas größer und nicht so scharfrandig als die auf dem Thorax; die Schuppen auf der Oberseite sind grau; der Kopf ist kleiner als bei *spinimanum* und ebenso wie der Rüssel gröber und dichter punktiert; Hinterbrust und Abdomen dicht mit Federschuppen bedeckt. Long. 5·8 *mm*.
Kleinasien; mir unbekannt. **cribricolle** Faust.

b) Die Punkte am Halsschilde sind klein, sehr dicht und mit kleinen runden Schuppen ausgefüllt; am Halsschilde sind sonst keine großen Punkte vorhanden, so daß die Skulptur täuschend ähnlich wird der des *anatolicum*, welches sich aber durch offene Körbchen an den Hinterschienen und einen anderen Habitus unterscheidet. Den Habitus und die bis auf den Kopf und Halsschild braune Grundfarbe hat der Käfer mit *spinimanum* gemeinsam; die schuppentragenden Punkte sind aber viel dichter, die Schuppen selbst viel kleiner; auf den Flügeldecken sind sie im allgemeinen braun, aber hinter der Mitte der Flügeldecken und vor der Spitze wird aus hellen grünlichen und gelben, metallisch schimmernden Schuppen je eine wellenförmige, mehr weniger deutlich ausgeprägte Querbinde gebildet. Die mäßig großen Punkte in den Streifen der Flügeldecken werden gegen die Basis zu deutlich schwächer. Long. 5·5 — 7 *mm*.
Syrien. **undulatum** n. sp. m.

A′ Hinterschienen an dem stark verbreiterten Spitzenende innen tief ausgehöhlt; die Aushöhlung reicht bis zum Außenrande (offene Körbchen nach Faust).

I″ Oberseite lang, nicht dicht behaart.

Subg. **Axyraeus** Kiesenw.

1″ Schuppen metallglänzend, Halsschild mit groben, runden, tiefen Punkten nicht dicht besetzt; dieselben fließen an den Rändern zu Runzeln zusammen; die länglichen Punkte in den schwach eingeritzten Streifen sind zwar länger, aber schmäler als die Punkte am Halsschilde; die körnchenartigen Schuppen sind sehr

dicht, am Halsschild in der Mitte und an den Seiten etwas heller und leicht metallisch glänzend: die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken sind etwas heller beschuppt, wodurch drei Längsbinden angedeutet werden; zwischen den Federschuppen auf der Unterseite befinden sich auch noch gewöhnliche, runde Schuppen; die zerstreut stehenden langen Haare sind wollig; der Rüssel ist nicht gefurcht; die Augen sind klein und flach. Long. 6·3 *mm*.

Das mir vorliegende Exemplar in Reitters Sammlung stammt aus Syrien. **villosum** Reiche.

1′ Schuppen ganz matt, braun, die großen Punkte am Thorax flach, die Körnchenschuppen sehr klein; außer ihnen befinden sich an den Seiten des Halsschildes sehr kleine, runde, glänzende Höckerchen, ebenso in den äußeren Zwischenräumen an den Flügeldecken, in deren Mitte sie eine Reihe bilden; Rüssel deutlich gefurcht; die langen Haare auf der Oberseite sind alle ganz regelmäßig im oberen Drittel nach rückwärts gebogen; auf den Flügeldecken sind sie in einfache Reihen gestellt. Die Unterseite und die drei äußeren Zwischenräume an der Spitze sind mit Federschuppen bedeckt. Long. 5·5 *mm*.

Kreta. **Kraatzi** Kiesw.

I′ Oberseite nicht mit langen Haaren besetzt; höchstens befinden sich an der abschüssigen Stelle der Flügeldecken rückwärts kurze, zerstreute, anliegende Börstchen.

Psalidium s. str.

II″ Die Schuppen von der schwarzen oder braunen Grundfarbe des Körpers verschieden gefärbt, meist etwas metallglänzend.

1″ Die ganze Oberseite ist mit dicht zusammenhängenden Schuppen bedeckt.

Die Schuppen sind sehr flach, kantig und können daher so dicht aneinander angereiht werden, daß zwischen ihnen kein Zwischenraum entsteht; sie sind entweder weißgrau oder graugelb mit Goldschimmer; die ganze Oberseite sieht wie emailliert aus; beim ♂ bilden hellere Schuppen bei reinen Exemplaren zwei zackige, nicht deutliche Querbinden; eine hinter der Mitte, die zweite vor der Spitze; beim ♀ ist der Halsschild nach vorne viel mehr verengt als beim ♂; die Punkte in den Flügeldeckenstreifen sind dreimal so groß als die zerstreut stehenden Punkte am Halsschilde; die Unterseite des Spitzenrandes der Flügeldecken, die drei letzten Abdominalsegmente, beim ♂ auch die Mitte der Hinterbrust und der

Intercostalfortsatz sind mit Federschuppen, der übrige Teil mit runden, metallischen Schuppen bedeckt.

Das männliche Kopulationsorgan — kurz, wenn auch mit Unrecht, Penis genannt — ist stark gekrümmt, oben mit sehr breiter Rinne und breit überhängenden Seitenrändern, bis zum oberen Rand der breit-ovalen Ejakulationsöffnung parallelseitig, von da ab zu einer ganz kurzen Spitze verengt: die Seitenränder dieser Spitze sind leicht ausgebuchtet, die Spitze selbst ist ziemlich breit, stumpf und nach abwärts umgebogen. Long. 5·3—7·5 *mm*.

Cypern, Syrien etc. **aurigerum** Desbr.

1′ Die Schuppen des Halsschildes und der Flügeldecken deutlich voneinander getrennt.

2″ Thoraxrücken ohne eingestochene, größere Punkte: die etwa vorhandenen, ebenso großen Punkte wie die kleinen Schuppen, sind als leere Punkte zu betrachten, aus denen durch Abreibung die Schuppen herausgefallen sind.

a) Kopf groß, Stirne breit, die Unterseite und der ganze Außenrand der Flügeldecken, sowie die hintere Hälfte des sechsten, siebenten und achten Zwischenraumes mit Federschuppen bedeckt: die Zwischenräume deutlich gewölbt und mit zerstreuten Börstchen besetzt: der Rüssel länger als bei *anatolicum*: die Schuppen sind wie bei diesem braun, gelb oder grün metallglänzend: manchmal befindet sich eine kurze, eingedrückte Mittelfurche auf dem Scheitel: der Käfer ist dunkelbraun. Long. 6—7 *mm*.

Insel Tinos. **latifrons** Faust.

b) Der Kopf viel kleiner, Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen flach, nur mit sehr kleinen undeutlichen Börstchen besetzt: die kleinen Schuppen am Halsschilde füllen ihre Sitzpunkte nicht ganz aus, so daß eine feine Umrandung derselben gebildet wird. Am Seitenrande des Halsschildes befinden sich zerstreut stehende längere Härchen; bei reinen Exemplaren ist rückwärts eine Querbinde angedeutet. Long. 6 *mm*.

Kleinasien und Syrien. **anatolicum** Boh.

2′ Thoraxrücken, außer den kleinen, schuppentragenden Punkten noch mit größeren, mehr weniger tief eingestochenen leeren Punkten.

3″ Die großen Punkte am Halsschilde sind länglich.

Thorax hinter der Mitte am breitesten: zwischen den länglichen Punkten sind die Zwischenräume von flachen und verschieden

gefärbten Schuppen ziemlich dicht besetzt: auf der Unterseite ist die Mitte der beiden ersten Abdominalsegmente kahl, beim ♂ auch die Ränder der Hinterbrust, alles andere mit Federschuppen bedeckt: der Außenrand der Flügeldecken ist nur unten mit Federschuppen bekleidet. Streifen der Flügeldecken tief eingeritzt, die Zwischenräume sind überall mit kurzen Borsten besetzt. Die Größe ist nicht angegeben, wird aber sicher mit den übrigen nächststehenden Arten übereinstimmen. Mir unbekannt.

Sporaden. **cumulatum** Faust.

3′ Die eingestochenen, nicht schuppentragenden Punkte am Halsschilde sind rund.

4″ Diese Punkte sind grob und dicht, so daß ihre Zwischenräume nicht größer sind als die Punkte selbst.

a) Die Mitte der 2 ersten Abdominalsegmente, beim ♂ auch die Ränder der Hinterbrust, sind unbeschuppt; an den Flügeldecken ist der Außenrand nur unten mit Federschuppen bedeckt: Thorax nach vorne und hinten gleichmäßig gerundet; die Punkte in den Flügeldeckenreihen sind doppelt so groß als am Halsschilde; die kleinen runden Schuppen am Halsschild und an den Flügeldecken gelblich mit Metallschimmer. Long. 6·5 *mm*.

Insel Karpathos und Kreta. **auxiliare** Faust.

b) Die ganze Unterseite, der Außenrand der Flügeldecken, ebenso der siebente und achte Zwischenraum rückwärts mit Federschuppen bekleidet; alles andere wie beim *auxiliare*. Long. 6·5 *mm*.

Kreta. **Oertzeni** Reitt.

4′ Die eingestochenen Punkte am Thorax sind klein, weiter auseinander stehend.

5″ Halsschild nach vorne und rückwärts gleichmäßig verengt oder nur unbedeutend mehr nach vorne, daher in der Mitte oder kurz hinter der Mitte am breitesten.

Zwischenraum 7 und 8 nur im rückwärtigen Teil, der ganze Außenrand und die Unterseite mit Federschuppen bedeckt; die gelblichen, metallschimmernden Schuppen am Halsschilde und den Flügeldecken stehen dicht und sind an den letzteren deutlicher körnchenartig; Thorax vor dem Hinterrande leicht quer vertieft; die Punkte am Halsschilde sind nur wenig größer als die Schuppen selbst und nur so breit als die länglichen Punkte in den fein eingeritzten Streifen der Flügeldecken; Rüssel mit einer deutlichen Furche. Long. 6—6·5 *mm*.

Thessalien. **Frivaldszkyi** Faust.

5′ Halsschild nach hinten verbreitert und vor den Hinterwinkeln kurz zur Basis verengt; die größte Breite liegt daher im hinteren Drittel.

6″ Schuppen auf dem Halsschild und an den Flügeldecken oval. Körper kurz. Rüssel kurz gefurcht, die eingestochenen Punkte am Thorax und in den Flügeldeckenstreifen groß; die Schuppen am Halsschild füllen ihre Sitzpunkte nicht ganz aus.

Beirut; mir unbekannt; ist auch Herrn Faust unbekannt geblieben. **forcipatum** Reiche.

6′ Die Schuppen auf den Flügeldecken und am Halsschild sind rund; Körper kurz-eiförmig.

7″ Flügeldecken auf dem Rücken mäßig der Länge nach gewölbt, Schuppen am Halsschilde sehr dicht, klein, deutlich umrandet, die Punkte zwischen ihnen kaum größer als die Schuppen selbst; die Punkte in den Flügeldeckenreihen dreimal so groß als die am Halsschild; die Schuppen graugelb grünlich metallisch schimmernd; Flügeldeckenspitze am siebenten und achten Zwischenraum bei reinen Exemplaren dicht mit Federschuppen bedeckt; Penis kurz, breit, mit kurzer, breit verrundeter Spitze, deren Seitenränder nicht ausgeschweift sind. Long. 5—5·6 *mm*.

Griechenland. **concinnum** Faust.

7′ Flügeldecken am Rücken abgeflacht, die Schuppen am Halsschild nicht umrandet, die Punkte in den Flügeldeckenstreifen kleiner.

8″ Rüssel ohne Mittelfurche. Körper eiförmig, klein, schmal, Flügeldecken abgeflacht, die Mitte und die Seiten des Thorax mit etwas lichteren, weißlichen Schuppen bedeckt, so daß bei reinen Exemplaren drei mehr weniger deutliche Längsbinden gebildet werden: der siebente und achte Zwischenraum nur rückwärts mit Federschuppen bedeckt. Long. 5·5 *mm*.

Kreta. **vittatum** Boh.

8′ Rüssel mit einer mehr weniger langen Mittelfurche.

9″ Außenrand der Flügeldecken, sowie die beiden äußeren Zwischenräume rückwärts mit Federschuppen bedeckt.

a) Körper kurz-oval, gewölbt. Außenrand der Flügeldecken sowie die beiden äußeren Zwischenräume bis zu den Hinterhüften mit Federschuppen bedeckt; die Punkte am Halsschild fein, in den Flügeldeckenstreifen mäßig größer, seicht; die Schuppen an den Flügeldecken klein, deutlich gewölbt und durch deutliche Zwischenräume getrennt, graugelb gefärbt, mit schwachem Metallschimmer; am Halsschilde verdichten sich bei reinen Exem-

plaren hellere Schuppen zu einer schmalen Mittelbinde und je zwei schiefen, undeutlichen Binden jederseits.

In der Sammlung des Hofmuseums befinden sich zwei Exemplare dieser Art unter dem Namen *metallicum* Frauenf. aus Philippopel; mit Ausnahme der etwas deutlicher vortretenden Binden am Halsschilde, finde ich sonst keinen Unterschied. Penis ganz so geformt wie bei *coccineum*, nur sind die Ränder der stumpfen, kurzen Spitze leicht ausgeschweift. Long. 6—6·5 *mm*.

Griechenland. **vestitum** Waltl.

b) Körper lang-oval, etwas abgeflacht. Die Flügeldecken sind an den Seiten fast parallelseitig. Halsschild an den Seiten nur wenig gerundet, im hinteren Drittel am breitesten; die Punkte in der Mitte desselben sehr klein, an den Seiten etwas gröber, die Zwischenräume derselben sind mit auffallend großen, flachen, weißlichen oder grüngelblichen Schuppen bedeckt; die Körnchen in den Zwischenräumen der Flügeldeckenstreifen sind etwas größer als bei *vestitum*, auf den abwechselnden Zwischenräumen heller weißlich, sonst bräunlich, so daß drei Längsbinden angedeutet werden. Die beiden äußeren Zwischenräume sind nur rückwärts vor der Spitze mit Federschuppen bedeckt. Long. 5—5·5 *mm*.

1 Exemplar in der Sammlung des Herrn kaiserl. Rat Reitter aus Konstantinopel; 4 Exemplare in der Sammlung des Hofmuseums aus Kleinasien, Serai-Dagh bei Konia. **Reitteri** n. sp.

9′ Außenrand der Flügeldecken nur bis zum zweiten Abdominalsegmente mit Federschuppen bedeckt. Körper groß, breit; die Punkte am Thorax und den Flügeldecken gröber und tiefer als bei *vestitum*; die Schuppen auf den Flügeldecken größer, flach und dicht aneinander gelegt; Farbe derselben wie bei *vestitum*. Long. 8·2 *mm*.

Syrien; mir unbekannt. **simile** Desbr.

11′ Schuppen der Oberseite mit der Grundfarbe des Körpers gleich gefärbt.

1″ Die Punkte am Rücken des Halsschildes sind lang, grubenartig, dicht, stellenweise zu Runzeln zusammenfließend; die Zwischenräume sehr schmal, mit kleinen Punkten besetzt, welche bei reinen Exemplaren ein sehr kleines Schüppchen tragen.

Halsschild etwas hinter der Mitte am breitesten, am Rücken abgeflacht; an den Seiten werden die langen Punkte mehr rundlich und fließen zu Runzeln zusammen; die Streifen an den Flügeldecken mäßig tief eingeschnitten; die Punkte in den

Streifen viel kleiner als die am Halsschilde; die Zwischenräume mit feinen Körnchen mäßig dicht besetzt. Die drei letzten Bauchsegmente, die Ränder der beiden ersten, die Hinterbrust, beim Männchen auch die Mitte derselben, sind mit Federschuppen bedeckt. Long. 8—8·5 *mm*.

Syrien. **Levrati** Reiche.

Thorax etwas mehr gewölbt, die langen, grubenartigen Punkte fließen in der Mitte zu breiten Runzeln zusammen.

Samos; ein Exemplar aus Syrien. **v. rugicolle** Faust.

1′ Die Punkte am Halsschilde immer rund, groß oder klein.

2″ Die Zwischenräume zwischen den eingestochenen Punkten am Halsschilde, welche am Seitenrande sehr grob, in der Mitte sehr klein sind, unbeschuppt, sondern dicht, mit ungleich großen Punkten besetzt, die in der Mitte meist ein kleines, körnchenartiges Schüppchen tragen, welches aber meist herausgefallen ist, so daß der Thorax nur dicht punktiert erscheint.

Käfer rotbraun, groß, plump, breit; Halsschild mit der größten Breite hinter der Mitte; Flügeldecken mit mäßig tief eingeschnittenen Streifen, die Punkte in denselben mehr als dreimal so groß als die Punkte am Thoraxrücken; die Zwischenräume mäßig dicht mit körnchenartigen Schuppen besetzt, welche in der Mitte einen sehr kleinen tiefen Punkt tragen, meist aber derart abgeschliffen sind, daß nur die kleinen Punkte erübrigen. Long. 8·5—9 *mm*.

Beirut, Syrien. **separandum** Desbr.

Hieher dürfte auch das fragliche *P. tauricum* Mars. gehören; die sehr undeutliche Diagnose Marseuls (L'Abeille 1871, pag. XCVIII) lautet: „Schwarz, Flügeldecken in den Zwischenräumen punktiert, diese Punkte mit einer runden Schuppe bedeckt, welche je ein kleines Pünktchen trägt und das Aussehen von Körnchen besitzt." Der Käfer hat also dieselbe ganz eigenartige Skulptur der Flügeldecken wie *separandum*: es dürfte sich daher nur um ein schwarzes Individuum dieser Art handeln. Aus der mangelhaften Beschreibung gewinnt man keinen Anhaltspunkt für eine andere Zuteilung der Art.

2′ Die Zwischenräume der eingestochenen Punkte am Halsschilde sind ausgefüllt entweder mit flachen, kreisrunden, oder leicht gewölbten runden Schuppen, zwischen welchen sich glatte Zwischenräume befinden, oder mit körnchenartigen, kantigen, so aneinander gelegten Schuppen, daß überhaupt keine Zwischenräume gebildet werden.

3″ Außer der Unterseite ist auch noch der siebente und achte Zwischenraum an den Flügeldecken in der rückwärtigen Hälfte mit Federschuppen bedeckt.

Habitus oblong. Halsschild fast länger als breit, etwas hinter der Mitte am breitesten; die Punkte auf demselben auffallend grob und dicht, in regelmäßigen Abständen stehend, die Zwischenräume derselben mit sehr kleinen, runden, etwas gewölbten Schuppen bedeckt, welche die Mitte bilden, zwischen den flachen, kreisförmigen Schuppen der Gruppe des *maxillosum* und den kantigen körnchenartigen der Gruppe des *syriacum*; die Punkte in den Flügeldeckenreihen sind zwar grob, aber nur wenig größer als die am Halsschilde; die Zwischenräume der Punktstreifen sind fein granuliert.

Der Form des Penis nach gehört der Käfer zur Gruppe des *maxillosum*; derselbe ist breit, bis zur Ejakulationsöffnung parallelseitig, von da ab zu einer kurzen, stumpfen Spitze verengt. Long. 9—9·5 *mm*.

Kreta. **creticum** Faust.

3′ Nur die Unterseite mit Ausnahme der zwei ersten Abdominalsegmente ist mit Federschuppen bedeckt.

4″ Flügeldecken mit nur flach eingedrückten Streifen (insbesondere am Rücken, bei Seitenansicht gut wahrnehmbar).

5″ Die Schuppen am Halsschilde sind kreisrund und haben glatte Zwischenräume.

6″ Die kreisrunden Schuppen am Halsschilde stehen mehr weniger dicht nebeneinander und bilden nur schmale glatte Zwischenräume. (Stege nach Faust.)

a) Die eingestochenen Punkte in der Mitte des Halsschildes mäßig groß, gegen den Seitenrand zu werden sie grob und fließen am Seitenrande selbst zu Runzeln zusammen; die Punkte in den Flügeldeckenreihen sind mehr als doppelt so groß als die in der Mitte des Halsschildes; die Zwischenräume sind grob gekörnt, das erste und zweite Abdominalsegment sind nur an den Seiten, die übrige Unterseite dicht mit haarförmigen Schuppen bedeckt; der Seitenrand ist bei nicht abgeriebenen Exemplaren an der Spitze bis zur Höhe des zweiten Abdominalsegmentes von oben und unten sehr dicht filzartig mit Federschuppen bedeckt; ♀ breit, plump, das viel seltenere ♂ etwas schlanker und kleiner, sein Penis ist stark gebogen, bis zur Ejakulationsöffnung parallelseitig, mit breiter stumpfwinklig verrundeter Spitze, deren Seiten nicht ausgeschweift sind; die Größe des Käfers ist sehr

variabel; mit der Größe im allgemeinen variiert auch die Skulptur; besonders große Exemplare mit sehr großen Punkten in den Streifen findet man in Mähren, südlich von Brünn; sonst kommt der Käfer vor in Ungarn, Bulgarien, in der Türkei, im Kaukasus, in Kleinasien, Syrien und Armenien. In seinem östlichen Verbreitungsgebiete findet man die Stammform untermischt mit anderen Skulpturformen. Long. 5·5 — 9 *mm*. **maxillosum** Fabr.

Käfer kleiner, schmäler, meist auch kürzer, die Körnchen auf den Flügeldecken weniger dicht und kleiner, flacher, die Punkte am Halsschilde aber gleich groß wie bei der Stammform; Penis ebenso geformt wie bei dieser.

Kaukasus, Kleinasien. a. **interstitiale** Boh.

b) Die Punkte auf dem Thoraxrücken sind so groß oder etwas größer als auf den Flügeldecken; Käfer kleiner und schlanker als die Stammform; Penis vollkommen gleich geformt wie beim typischen *maxillosum*. Ich halte den Käfer nur für eine östliche Rasse des *maxillosum*.

Kleinasien, Bulghar-Maden, Bulghar-Dagh, Syrien, Amasien.
v. **neglectum** Faust.

c) Die Punkte auf dem Halsschilde sind gleichfalls gleich groß wie die Punkte in den Flügeldeckenreihen, aber der Käfer ist groß, die Zwischenräume auf den Flügeldecken sind mit gröberen Körnern besetzt; die Beine sind etwas kräftiger, die Hintertarsen etwas breiter wie beim typischen *maxillosum*; Penis wie bei diesem geformt. Nicht so groß wie die größten Exemplare des *maxillosum*.

Parnaß. v. **parnassicum** Faust.

Anmerkung: Manchmal sind die groben Körner am Rücken ganz abgerieben und nur an den Seitenrändern deutlich vorhanden; dann sind die Flügeldecken glatt und die Zwischenräume mäßig dicht fein punktiert. Die Punkte sind die übriggebliebenen Sitzpunkte der abgeriebenen Körnerschuppen.

d) Die Punkte am Halsschilde sind klein, kleiner als die flachen Schuppen zwischen denselben, stehen sehr zerstreut, am Rande werden sie zwar größer, fließen aber nicht zu Runzeln zusammen; die Punkte in den Flügeldeckenstreifen sind doppelt so groß wie die am Halsschilde, die Zwischenräume sind feiner gekörnt wie beim *maxillosum*; der Käfer ist kleiner, schlanker, auch die Weibchen schmäler als *maxillosum*. Der Penis ist im allgemeinen ähnlich geformt wie beim *maxillosum*, ist aber in eine etwas längere, weniger breite Spitze ausgezogen. In dem

Material des Herrn kaiserl. Rat Reitter, im Material des Herrn Staudinger, in der Sammlung des Hofmuseums, finde ich den Käfer unter dem Namen *affine* Faust; doch ist der Käfer nicht beschrieben, daher Faust in. litt. Long. 5·5 — 6·2 *mm*.

Kleinasien: Biledjil, (v. Bodenmeyer), Amoni, Syrien. **affine** n. sp.

6′ Die flachen runden Schuppen am Halsschilde stehen weit auseinander, wodurch auffallend breite, glatte Zwischenräume gebildet werden.

Habitus und Größe wie beim *maxillosum*; Rüssel etwas schmäler, mit einer Furche; Stirn mit einem Grübchen in der Mitte; Halsschild mit ebenso großen tiefen Punkten besetzt wie beim *maxillosum*, welche an den Seiten gleichfalls zu Runzeln zusammenfließen. Die Schuppen in den Zwischenräumen dieser Punkte kreisrund, sehr flach, meist mit einem deutlichen Pünktchen in der Mitte, auffallend weit voneinander stehend, so daß ihre glatten Zwischenräume die größten sind unter allen bisher bekannten schwarzen Psalidien; die Streifen an den Flügeldecken nicht scharf eingeschnitten, die Punkte in den Reihen sehr groß, so groß wie bei der typischen Form des *sculpturatum*; die kleinen, körnchenartigen Schuppen an den Flügeldecken nicht dicht, ihre Zwischenräume stellenweise ebenso groß wie die Körnchen selbst; Käfer auffallend glänzend; sonst wie ein mittelgroßes *maxillosum*. Long. 6·5 *mm*.

Ein von Herrn Korb am *Taurus* gefundenes ♀ dieses sehr auffallenden *Psalidium* befindet sich in der Sammlung des k. k. Hofmuseums.

Holdhausi n. sp.

5′ Die Schuppen am Halsschilde körnchenartig, mit den kantigen Seiten so aneinander gelegt, daß glatte Zwischenräume überhaupt nicht entstehen können.

a) Die Punkte in den Flügeldeckenstreifen sehr groß, grubenförmig; die Gruben mehr als dreimal so groß wie die Punkte am Halsschilde; ihre oberen Ränder meist verflacht, abgeschliffen; der Halsschild in der Mitte sehr wenig gerundet, beim ♂ in der Mitte fast parallelseitig; der Penis ganz anders geformt wie beim *maxillosum*; er beginnt schon im hinteren Drittel zu einer langen Spitze sich zu verschmälern; die Seiten der Spitze sind in der Höhe der Ejakulationsöffnung ausgeschweift und die Spitze selbst ist nach abwärts, d. i. nach der konkaven Fläche umgekippt. Er ist ganz ähnlich geformt wie bei der Gruppe des *syriacum*. Der Käfer kommt in ganz analogen Varietäten vor wie das *maxillosum*; Habitus und

Größe sind vollkommen mit letzterem identisch (*P. foveatum* Faust i. l.).

Umgebung von Konstantinopel, Syrien, Anatolien etc.

sculpturatum Boh.

b) Die Punkte in den Streifen der Flügeldecken nur wenig größer als die Punkte am Halsschilde; kommt mit der Stammform vor, am zahlreichsten in Kleinasien.

1 Exemplar aus Ungarn, Biharer Komitat. v. nov. **intermedium** m.

c) Die Punkte in den Flügeldeckenstreifen nur so groß oder kleiner als die am Halsschilde.

Mit der Stammform bei Amasia. v. nov. **parvosculptum** m.

4′ Flügeldecken mit scharf eingeschnittenen Streifen.

7″ Die Schuppen am Halsschilde sind rund, flach, scheibenförmig, oder etwas gewölbt mit glatten Zwischenräumen.

a) Die Punkte am Halsschilde sind sehr grob, tief und dicht. Käfer vom Habitus des *maxillosum*, kurz, ♀ hoch gewölbt, ♂ unbekannt; Rüssel in der Mitte mit einem länglichen Grübchen; die Punkte auf dem Halsschilde auffallend grob, dicht und tief, fast so groß wie die groben Punkte in den Punktstreifen der Flügeldecken. In jedem großen Punkte sieht man am Grunde in der Mitte ein schuppenartig emporragendes Körnchen und außerdem ein Borstenhärchen; die schmalen Zwischenräume sind mit kleinen, runden, flachen, nicht dicht gestellten Schuppen bedeckt. In dieser Beziehung ist der Käfer ähnlich dem *Holdhausi*, nur sind die Schuppen doch viel dichter gestellt. Die Streifen der Flügeldecken mäßig tief eingeschnitten; die Punkte so groß wie beim *maxillosum*; der Seitenrand und die Unterseite sind in gleicher Ausdehnung wie bei letzterem mit Federschuppen bedeckt. Long. 6 — 8 *mm*.

3 vollkommen gleiche Weibchen aus Missis, Cilicien. **cilicicum** n. sp.

b) Die Punkte am Halsschilde sind kleiner, zerstreut stehend. Klein, kurz, rotbraun; die Punkte am Halsschilde klein, etwa doppelt so groß als die sehr kleinen, flachen Schuppen in ihren Zwischenräumen, die deutlich glatte Zwischenräume erkennen lassen; die Punkte in den Flügeldeckenstreifen sind lang, viel länger aber nur wenig breiter wie die Punkte am Halsschilde; Zwischenräume der Flügeldecken ziemlich flach, mäßig fein gekörnt. Penis von der Form des *maxillosum*; der Käfer gehört also trotz den scharf eingeschrittenen Streifen in die Gruppe des letzteren. Long. 4·5—5 *mm*.

Syrien. **minutum** Desbr.

Käfer groß, plump, schwarz oder bräunlich. Die Schuppen zwischen den mäßig großen Punkten am Halsschilde klein, bei reinen Exemplaren etwas gewölbt, körnchenartig, lassen aber noch schmale glatte Zwischenräume erkennen; die Punkte in den scharf, mitunter aber fein eingeschnittenen Streifen länglich, wenig vortretend und in ziemlich weiten Abständen hintereinander stehend; Habitus und Größe ganz wie beim *maxillosum* oder *sculpturatum*. Long. 6—9 *mm*.

Syrien, Beirut. **strenuum** Faust.

7′ Die Schuppen am Halsschilde klein, kantig, körnchenartig, so knapp aneinander gelegt, daß überhaupt keine Zwischenräume entstehen können.

8″ Die Stirn sehr breit, in der Mitte mit einem länglichen Grübchen. Habitus oblong. Augen groß, die Punkte am Halsschilde in der Mitte so groß wie in den Flügeldeckenstreifen, die Zwischenräume gewölbt, etwas gröber granuliert wie beim *syriacum*. Eine durch die Größe und den länglichen Habitus sehr auffallende Art. Long. 9—9·5 *mm*.

Syrien, Palästina. **senectum** Faust.

8′ Stirn schmäler, ohne Grübchen. Augen kleiner, die Punkte am Halsschilde viel kleiner als in den Flügeldeckenreihen.

9″ Halsschild am Seitenrande wenig gerundet. Flügeldecken beim Männchen auffallend lang, am Rücken abgeflacht. Käfer kleiner als *syriacum*.

a) Schwarz oder dunkelbraun, Männchen lang, am Rücken abgeflacht, Weibchen kürzer, gewölbter; Halsschild in der Mitte mit ziemlich kleinen, zerstreuten Punkten; an den Seiten sind die Punkte größer, fließen aber nicht zu Runzeln zusammen wie beim *syriacum*; die Zwischenräume beim ♂ deutlich gewölbt, beim ♀ ziemlich flach; Halsschild am Seitenrande vom vorderen Drittel in kurzem Bogen nach vorn verengt. Penis zu einer längeren Spitze verengt, diese selbst wie bei *syriacum* nach abwärts gebogen. Long. 6·2—7·2 *mm*.

Rhodus und Syrien. **difficile** Faust.

♂ Thoraxseiten sonst gerade v. **inculpatum** Faust.

b) Rotbraun, die Punkte am Halsschilde meist kleiner als beim *difficile*, der Halsschild schmäler und länger wie bei diesem, an den Seiten beim Männchen mitunter fast parallelseitig; nach vorn in flachem Bogen verengt, der Vorderrand viel schmäler als der Hinterrand; die Zwischenräume der Punktstreifen beim ♂ ziemlich stark gewölbt, beim ♀ abgeflacht; der Penis hat

im Gegensatz zu dem sehr ähnlichen *difficile* eine stumpfe Spitze, ähnlich geformt wie bei der Gruppe des *maxillosum*. Long. 6·2 — 7·2 *mm*.

Rhodus, Syrien. **Desbrochersi** Faust.

Die mir unbekannte var. *inculpatum* Faust. dürfte nach der Form des Halsschildes zu dieser Art gehören; beide Arten *difficile* und *Desbrochersi* kommen auf Rhodus vor.

9' Halsschild an den Seiten auch beim ♂ mehr gerundet, am Rücken bei Ansicht von vorn deutlich gewölbt, die Zwischenräume der Flügeldecken auch beim ♀ deutlich gewölbt.

a) An den Seiten des Halsschildes befinden sich nur gewöhnliche, kurze, zerstreute, anliegende Haarborsten; am Rücken des Halsschildes fehlen sie oder sind sehr undeutlich; die Punkte an den Seiten sehr grob, zu Runzeln zusammenfließend; die Punkte in den scharf eingeschnittenen Streifen nur etwa doppelt so groß als die in der Mitte des Halsschildes; die Zwischenräume beim ♂ und ♀ ziemlich stark gewölbt und dicht grob gekörnt. Der Penis hat die Form wie bei *sculpturatum*, nur ist die Spitze selbst schmäler und mehr scharf zugespitzt. Long. 6 — 8·5 *mm*.

Syrien. **syriacum** Mill.

b) Käfer kleiner, kürzer, stärker gewölbt, bei reinen Exemplaren an den Seiten des Halsschildes mit längeren Härchen besetzt; diese reichen auch auf die Scheibe des Halsschildes, wo sie zwar kürzer sind als an den Seiten, aber deutlich wahrnehmbar. Die Punkte an den Seiten des Halsschildes sind weniger grob und erst am Rande selbst zu Runzeln zusammenfließend; die Beine sind im allgemeinen kürzer als beim *syriacum*; die Zwischenräume der Flügeldecken sind weniger stark gewölbt und zwischen den Körnchen mit ziemlich deutlichen zerstreuten oder mehr gereihten größeren Punkten besetzt, der Penis ähnlich wie beim *syriacum*, die Spitze selbst ist aber schärfer und in kürzerem Bogen nach abwärts gebogen, die Seiten derselben sind ausgeschweift. Long. 6—6·5 *mm*.

Syrien. **Redtenbacheri** Faust.

Dipterologische Studien XIV.[1])

Über die nomenklatorische Berechtigung von Trypeta.

Von **Dr. Günther Enderlein**, Stettin.

Neuerdings wird mehrfach versucht, den Gattungsnamen *Trypeta* zu unterdrücken, so besonders von Hendel (z. B. Wien. Ent. Z. 33. 1914. pag. 33—98 — die Gattungen der Bohrfliegen). Wenn wir berücksichtigen, daß die Gattung *Trypeta* Meig. 1803 (Illigers Magazin f. Ent. II, 1803. pag. 277, Nr. 94), die nächst *Trypanea* Schrank 1796 (Typus: *T. stellata* Fuessly) und abgesehen von der ungültigen oder zumindest ganz unsicheren *Euribia* Meig. 1800 (Nouv. Classif.), die älteste Gattung in der gesamten Familie *Trypetidae* ist,[2]) so ist ohne weiteres einleuchtend, daß die Ausschaltung von *Trypeta*, da ein früheres Homonymon nicht vorhanden ist, nur auf einem nomenklatorischen Fehler beruhen kann.

Wollen wir uns daher auf den Weg begeben, diesen Fehler zu suchen.

Meigen führt 1803 bei der Gattungsbeschreibung als Beispiele vier Artnamen an, und zwar:

1. *arnicae*, 2. *cerasi*, 3. *urticae*, 4. *artemisiae*.

Eine von diesen vier Arten muß der Typus der Gattung *Trypeta* bleiben. Will man sich auf einen rigorosen Standpunkt stellen, wie er neuerdings zuweilen angenommen wird (besonders von Amerika aus), so würde die erste Art der Typus von *Trypeta* sein; mit Recht ist diese Auffassung in die Nomenklaturregeln nicht aufgenommen worden.

Der erste bestimmende Vorgang ist der, daß Robineau Desvoidy 1830 die Gattung *Forellia* (*Phorellia*) R. D. 1830 aufstellt; hierzu wäre der Typus: *F. onopordi* R. D., die synonym mit *F. artemisiae* (F. 1794) ist (synonym zu *Forellia* R. D. 1830 ist *Spilographa* Loew 1862). Hiemit wäre *artemisiae* aus der Gattung *Trypeta* herausgebracht worden und somit kommt die 4. von Meigen erwähnte Art durch Elimination nicht mehr für *Trypeta* in Betracht.

Für die Gattung *Trypeta* kämen also nur noch Nr. 1, 2 und 3 in Betracht.

---

[1]) Dipterologische Studien XIII befinden sich im Zoolog. Anzeiger, Bd. 44 (1914), p. 577—586.

[2]) Die nächste Gattung, die beschrieben wurde, ist *Tephritis* Latr. 1805 (Typus: *T. solstitialis* L.).

Gleichzeitig beschrieb Robineau Desvoidy die Gattung *Meckelia* R. D. 1830 (Ortalide). Der Typus ist: *M. elegans* R. D. 1830, die synonym zu *E. hortulana* Rossi 1790 ist (Mittel- und Südeuropa). In diese Gattung gehört auch *M. urticae* (L. 1761) aus Europa und somit wäre die dritte von Meigen erwähnte Art aus der Gattung *Trypeta* eliminiert worden.

Für die Gattung *Trypeta* kämen also nur noch Nr. 1 und 2 in Betracht.

Der nächste für diese beiden Arten in Betracht kommende Vorgang war der, daß Rondani 1856 die Gattung *Spathulina* Rond. 1856 (Typus: *S. sicula* Rond. 1871 aus Sicilien und Spanien) aufstellte. Diese Gattung ist mit der von Loew als *Tephritis* aufgefaßten Gattung (nicht *Tephritis* Latr. 1805) identisch und in dieselbe gehört auch *S. arnicae* (L. 1758) aus Europa, die erste der von Meigen aufgezählten Arten. Selbst für den Fall, daß man die Gattung *Euribia* Meig. 1800, zu der Hendel 1914 den Typus *arnicae* L. 1758 setzt, für berechtigt hält, bliebe für *Trypeta* nun nur noch die zweite von Meigen angegebene Art, nämlich: *cerasi* L. 1758 (Europa).

„Der Typus von *Trypeta* Meig. 1803 ist also *T. cerasi* (L. 1758)."

Der Fehler wurde somit von Loew gemacht, der *cerasi* als Typus von *Rhagoletis* Loew 1862 verwendete. Der Name *Rhagoletis* Loew 1862 ist demnach synonym zu *Trypeta* Meig. 1803.

Zur Erinnerung an Ernst Girschner.

Von **Alfred Hetschko**, Teschen.[1])

(Mit Porträt.)

Nach längerem Leiden verschied am 28. April l. J. Gymnasial-Oberlehrer Ernst Girschner in Torgau. Mit ihm ist ein Forscher dahingegangen, der sich um die Dipterologie große Verdienste erworben hat.

Am 29. Oktober 1860 als Sohn eines Oberlandesvermessers in Torgau geboren, besuchte er zunächst das Realgymnasium in Meiningen, dann das Seminar in Hildburghausen und die königl. Kunstschule in Berlin, wo er die Prüfung für Zeichnen an Mittelschulen ablegte. Nach kurzer Lehrzeit in Meiningen kam er im Jahre 1888 als Probekandidat an das Gymnasium in Torgau und wurde im nächsten Jahre zum Gymnasiallehrer für Zeichnen und Naturwissenschaften ernannt. In dieser Stellung erwarb er sich während seiner 25jährigen Tätigkeit durch sein pädagogisches Talent und seine anerkannten Erfolge auf dem Gebiete des Unterrichts allgemeine Achtung und Wertschätzung.

Für Naturwissenschaften hatte er schon in seinen Knabenjahren ein lebhaftes Interesse, das von seinem Vater eifrig gefördert wurde. Er sammelte verschiedene Insekten, wandte sich aber bald ausschließlich den Dipteren zu und konnte später auf Grund seiner umfangreichen Sammlung zahlreiche Beiträge zur Kenntnis derselben veröffentlichen.

Mit vielen seiner Fachgenossen stand Girschner in regem Verkehr. Namentlich Professor Mik schätzte seinen Kollegen sehr hoch und schlug ihn bei der Niederlegung der Redaktion der Diptera für das „Tierreich" (1900) zu seinem Nachfolger vor.

Vor fünf Jahren begann Girschner zu kränkeln und er mußte sich auf Anraten des Arztes schonen und das Arbeiten mit der Lupe aufgeben. Er sah sich daher genötigt, seine schöne Dipterensammlung zu veräußern. Da sich im Inlande weder ein Museum noch ein Fachmann fand, der die Sammlung erworben hätte, kam sie in den Besitz des Dipterologen J. Colbran Wainwright in Handsworth. Nur die Dubletten behielt Girschner zurück, in der Hoffnung, nach seiner Genesung eine neue Sammlung anzulegen. Leider verschlimmerte sich sein Schilddrüsenleiden und eine Herzlähmung erlöste ihn von seinen Schmerzen.

[1]) Die biographischen Angaben verdanke ich der Witwe des Verstorbenen, Frau Johanna Girschner in Torgau.

Ernst Girschner.

Girschners Arbeiten betreffen zumeist die Systematik der Dipteren, doch lieferte er auch zur Morphologie und Biologie derselben einige beachtenswerte Abhandlungen. In seiner ersten Arbeit (1878) beschreibt er das Weibchen von *Alophora aurigera* Egger. Einige weitere Abhandlungen über Arten dieser Gattung waren die Vorarbeiten zu seiner vorzüglichen Monographie der europäischen *Alophora*-Arten, die im Jahre 1887 veröffentlicht wurde. Nur die nomenklatorischen Neuerungen bei der Bezeichnung der *Alophora*-Varietäten fanden keine Billigung von Seite der Fachleute. Außerdem lieferte er noch Beiträge zur Kenntnis verschiedener Musciden-, Dolichopiden- und Syrphidengattungen. Über letztere Familie befinden sich zahlreiche systematische Bemerkungen in seiner Abhandlung über die Postalarmembran der Dipteren.

Eingehende Studien über die Thorakalbeborstung der Musciden gaben Girschner Anlaß zu einigen Arbeiten über die Systematik der Musciden. (Berlin. Entom. Zeitschr. 1893 und Illustr. Wochenschr. f. Entom. 1896). Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind von bleibendem Wert, doch reichte die einseitige Berücksichtigung der Beborstung des Thorax, deren Entwicklung oft sehr veränderlich ist, zur Aufstellung eines natürlichen Muscidensystems nicht aus.

Der weniger beachteten Postalarmembran der Dipteren widmete Girschner eine eingehende, reich illustrierte Arbeit, die bisher viel zu wenig gewürdigt wurde. Die beiden Abschnitte der Postalarmembran, das Flügelschüppchen und das Thoraxschüppchen, haben nach Girschner verschiedene Bedeutung. Ersteres ist zu den Flugorganen zu rechnen, während das letztere ein Schutzorgan für Metathoraxstigmen und Schwinger bildet. Er gibt eine genaue Beschreibung der Postalarmembran bei den einzelnen Familien (bei den Syrphiden auch bei den Gattungen) und weist auf die Bedeutung derselben für die verwandtschaftlichen Beziehungen verschiedener Muscidenreihen hin.

Zu interessanten Ergebnissen führten Girschners Untersuchungen über die Färbung der Dipterenaugen, die er an lebenden Tieren beobachtete, weil sie sehr bald nach dem Tode derselben eine Änderung erleidet und oft ganz verschwindet. Er stellte fest, daß sehr bemerkenswerte Beziehungen zwischen Augenfarbe und Lebensweise der Fliegen bestehen. Für die Systematik derselben ist dagegen die Farbe der Augen nur von untergeordneter Bedeutung.

Von Girschners weiteren Beiträgen zur Biologie der Dipteren seien nur seine Beobachtungen über das Gespinst einiger *Hilara*-Arten erwähnt, das zur Wehrlosmachung der Beute dienen soll.

Über das Schleierchen anderer *Hilara*-Arten entspann sich zwischen ihm und Prof. Mik eine Polemik, die er mit anerkennenswerter Sachlichkeit führte.

Außer Dipteren interessierten Girschner auch die Vespiden, über deren Lebensweise er eine Abhandlung publiziert hat. Nach Abgabe seiner Dipterensammlung begann er dieselben eifriger zu sammeln und zu beobachten, mußte aber bald infolge seines zunehmenden Leidens davon abstehen.

Bei der Illustrierung seiner Arbeiten kam Girschners Zeichentalent zur vollen Geltung. Wiederholt wurde seine bekannte meisterhafte Darstellungsweise von Fachleuten rühmend hervorgehoben.

Die „Wiener Entom. Zeitung" verlor an Girschner einen eifrigen Mitarbeiter, der in den Jahren 1905 bis 1907 auch die dipterologischen Referate übernommen hatte.

Girschner veröffentlichte folgende Abhandlungen:

1. Das Weibchen von Alophora (Hyalomyia) aurigera Egger.
   Stettin. Entom. Zeitg., 39. Jhrg. 1878, p. 195–196.
2. Dipterologische Studien. I. Echinosoma pectinata Girsch. Eine neue Tachininen-Gattung. II. Macronychia flavipalpis n. sp. (Mit 1 Taf.)
   Entom. Nachr., 7. Jhrg. 1881, p. 277—279, 279.
3. Über Hyalomyia Bonapartea Rond. und ihre in der Umgebung Meiningens vorkommenden Varietäten.
   Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhrg. 1883, p. 144—146, 175—178.
4. Dipterologische Studien. III. Über von mir beobachtete Varietäten der Dryomyza flaveola Fabr. IV. Über Sapromyza difformis Lw. V. Die ersten Stände einiger Dipteren.
   Entom. Nachr., 9. Jhrg. 1883, p. 201—203, 203, 204.
5. Über einige Syrphiden. (Beitrag zur Dipterenfauna Thüringens.) (Mit 1 Taf.)
   Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhrg. 1884, p. 197—200.
6. Dipterologische Studien. VI. Phaeomyia umbripennis n. sp. VII. Über eine merkwürdige Muscide. (Mit 1 Taf.)
   Entom. Nachr., 11. Jhrg. 1885, p. 1—3, 3—6.
7. Über Hyalomyia obesa Fabr. (Mit 1 Taf.)
   Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhrg. 1886, p. 1—6, 65—70, 103—107.
8. Über die „Entom. Nachr." Jahrg. 1885, p. 3, beschriebene Muscide.
   Entom. Nachr., 12. Jhrg. 1886, p. 20—21.
9. Die thüringischen Phaeomyia-Arten.
   Entom. Nachr., 12. Jhrg. 1886, p. 17—20.
10. Einige Worte zur Verständigung. [Phaeomyia.]
    Entom. Nachr., 12. Jhrg. 1886, p. 251—252.

11. Dipterologische Notizen. (I. Über Scatopse flavicollis Meig. II. Über duftende Dipteren.)
Korresp.-Blatt d. entom. Ver. Halle, 1. Jhrg. 1886, p. 94—95.

12. Dipterologische Studien. VIII. Nachträgliches über Alophora (Hyalomyia) obesa Fabr.
Entom. Nachr., 13. Jhrg. 1887, p. 74—76.

13. Dipterologische Studien. IX. Über einige Meigensche Typen der Alophora (Hyalomyia) obesa Fabr. X. Bemerkungen über zwei seltene Dipteren. [Chionea araneoides Dalm. und Heteromyza atricornis Lw.]
Entom. Nachr., 13. Jhrg. 1887, p. 129—130, 131—132.

14. Die europäischen Arten der Dipterengattung Alophora. (Mit 1 Taf.)
Zeitschr. f. d. gesamt. Naturwiss., 60. Bd. 1887, p. 375—426.

15. Einiges über die Färbung der Dipterenaugen. (Mit 1 Taf.)
Berlin. Entom. Zeitschr., 31. Bd. (1887) 1888, p. 155—162.

16. Dipterologische Studien. XI. Medeterus insignis n. sp. XII. Heteroneura alpina Lw. und albimana Mg. XIII. Über Discomyza cimiciformis Hal. (Mit 1 Taf.)
Entom. Nachr., 14. Jhrg. 1888, p. 97—98, 98—99, 99—100.

17. Dipterologische Studien. XIV. Über die Artgrenze der Phasia crassipennis F. (Mit 1 Fig.)
Entom. Nachr., 14. Jhrg. 1888, p. 225—234.

18. Zur Biologie von Hilara.
Entom. Nachr., 15. Jhrg. 1889, p. 220—222.

19. Eine neue Art der Dipterengattung Psilopa Fall.
Entom. Nachr., 15. Jhrg., 1889, p. 373—374.

20. Beitrag zur Systematik der Musciden. (Mit 6 Textfig.)
Berlin. Entom. Zeitschr., 38. Bd. 1893, p. 297—312.

21. Beiträge zur Biologie von Hilara.
Entom. Nachr., 20. Jhrg. 1894, p. 61—64.

22. Entgegnung auf Prof. Miks Artikel in Nr. X. Jhg. 1894 dieser Zeitschrift. [Hilara.]
Entom. Nachr., 20. Jhrg. 1894, p. 241—244.

23. Über mein neues Musciden-System.
Entom. Nachr., 21. Jhrg. 1895, p. 82—86.

24. Monatliche Anweisungen. Diptera.
Entom. Jahrbuch (Krancher) 1895. p. 2 u. fg. (Sep., 14 p.).

25. Ein neues Musciden-System auf Grund der Thorakalbeborstung und der Segmentierung des Hinterleibes. (Mit 33 Fig.)
Illustr. Wochenschr. f. Entom., 1. Bd. 1896, p. 12—16, 30—32, 61—64, 105—112.

26. Zur Naturgeschichte der gemeinen Wespe. (Mit 1 Abbildung.)
Illustr. Wochenschr. f. Entom., 1. Bd. 1896, p. 421—423.

27. Dipterologische Berichtigung des Artikels: „Parasiten, insbesondere Parasiten des Menschen aus der Klasse der Insekten".
Illustr. Wochenschr. f. Entom., 1. Bd. 1896, p. 531.

28. Über einige Phasia-Formen. (Mit 7 Abbildg.)
Illustr. Wochenschr. f. Entom., 2. Bd. 1897, p. 33—36, Nachtrag p. 184.

29. Über die Postalar-Membran (Schüppchen, Squamulae) der Dipteren. (Mit 45 Fig.)
Illustr. Wochenschr. f. Entom., 2. Bd. 1897, p. 534—539, 553—559, 567—571, 586—589, 603—607, 641—645, 666—670.

30. Über einige Musciden.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhrg. 1899, p. 151—153.

31. Beiträge zur Biologie und Systematik der Musciden.
Entom. Nachr., 25. Jhrg. 1898, p. 177—186.

32. Über eine neue Tachinide und die Scutellarbeborstung der Musciden. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhrg. 1901, p. 69—72.

33. Über Art-Diagnosen und einige Nomenklatur-Regeln.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhrg. 1902, p. 118—123.

34. Der Dipterensammler im Mai.
Insektenbörse, 20. Jhrg. 1903, p. 155—156; im Juni p. 181; im Juli p. 211—212; im August p. 251—252; im September p. 283—284; im Oktober p. 315—316.

Le specie orientali del gen. Neanias Brunner

Del **Dr. Achille Griffini.**

(Museo Civico di Storia Naturale, Milano.)

Già in vari miei precedenti lavori ho avuto occasione di far notare come non esista una vera e sicura distinzione nella famiglia dei Grillacridi fra i generi *Neanias* Br. ed *Eremus* Br.[1]). L'unica differenza essenziale fra questi due generi consisterebbe in cio, che nel gen. *Neanias* esistono rudimenti di elitre e che nel gen. *Eremus* tali rudimenti mancano.

Orbene, i detti rudimenti di elitre possono essere ben distinti, e allora l'assegnazione delle specie al gen. *Neanias* è sicura, ma possono pure talora essere assai piccoli, piccolissimi, e quasi impercettibili, e allora vediamo gli Autori incerti fra i due generi oppure constatiamo che diversi Autori, non avendo scorti i rudimenti elitrali, hanno ascritto al gen. *Eremus* delle specie che li possedevano, e che dunque dovevano essere collocate nel gen. *Neanias*.

Man mano vado studiando nuove collezioni di Grillacridi, rivedendo tipi di vari Autori, od esaminando specie che Musei e privati collezionisti mi comunicano benevolmente, riscontro sempre più che parecchie specie state descritte come *Eremus* hanno dei piccoli rudimenti di elitre, difficili a scorgere, ma innegabilmente esistenti, che alla osservazione dei primi Autori sfuggirono.

Valga l'esempio dell' *Eremus falciger* Sjöst.[2]), dell' *Er. atrotectus* Br.[3]), dell' *Er. brevifalcatus* Br.[4]), dell' *Er. testaceus* Mats. et Shir[5]).

---

[1]) Veggasi: A. Griffini. Le specie africane del gen. Neanias Br.; Zoolog. Jahrbücher. Jena, 31. Band, 1911. — Note sopra Grillacridi australiani, indo-malesi ed etiopici del Museum d'Histoire Naturelle di Parigi: Atti Soc. Italiana Scienze Naturali, Milano, vol. LI, 1913. — Studi sui Grillacridi dell'Indian Museum di Calcutta: Ibidem, Vol. LII, 1913.

[2]) *Neanias falciger* Griffini 1911, Le specie afr. del gen. Neanias, op. cit., pag. 466—467. (♂ et ♀.)

[3]) *Neanias atrotectus* Griffini 1911. Note int. ad alc. Grillacridie. Stenopelmatidi del Mus. d'Hist. Natur. de Genève; Revue Suisse de Zoologie, Vol. 19, No. 20, pag. 474—477. (♂ et ♀.)

[4]) *Neanias brevifalcatus* Griffini 1912. Studi sopra alc. Grillacridi del k. k. Naturhist. Hofmus. di Vienna: Giornale „Redia" Firenze. Vol. VIII, pag. 308—309. (♂ et ♀.)

[5]) Vedi in A. Griffini, Note sopra Grillacridi ecc. del Museum d'Hist. Natur. di Parigi, op. cit., 1913, pag. 241—243.

e di altri ancora come l'*Er. Decolyi* Boliv. e l'*Er. augustus* (Walker), di cui già gli Autori stessi dichiarano i tipi dotati di rudimenti elitrali.

Lo stesso fatto si verificherà indubbiamente in altre specie quando se ne potranno ristudiare i tipi od esaminare nuovi esemplari: nè sarà difficile il trovare che, entro una stessa specie, alcuni individui hanno i rudimenti minimi di elitre presenti ed altri ne mancano, o persino, come a me è capitato di vedere, che in uno stesso individuo esiste il rudimento elitrale minimo da un lato del mesonoto e manca quello corrispondente dall' altro lato.

Per conto mio dunque ho concluso che i generi *Neanias* ed *Eremus* ne formano uno solo, e che il secondo può limitarsi ad essere un sottogenere del primo comprendendo le specie assolutamente e perennemente prive di qualsiasi traccia di rudimenti di elitre, se pur questo sarà un carattere sufficientemente buono e costante.

Ho già applicato questo mio modo di intendere i due suddetti generi, in qualche mio lavoro recente, ed ho pure estese le stesse considerazioni ai generi *Apotrechus* Br., *Apteronomus* Tepp., *Ametrosomus* Tepp.[1]), che non sono sufficientemente distinti dal gen. *Neanias* e dal sottogen. *Eremus*.

Io ho sempre considerato come buono il sistema di formar pochi generi e assai comprensivi, contenenti anche molte centinaia di specie; queste saranno distinte fra loro per caratteri *specifici* visibili, di mole, di forma, di colore, potranno anche essere per comodità ripartite in alcuni gruppi più o meno naturali, più o meno geograficamente circoscritti, con molti punti di contatto fra l'uno e l'altro, senza che con ciò il genere deva o possa suddividersi in più altri che non risulterebbero nè esattamente definibili, nè naturali, non utili quindi nè corrispondenti a realtà, contraddistinti per qualche minuzia inafferrabile spesso, incostante non di rado, e causa di confusioni, di difficoltà e di errori.

La sistematica di alcune famiglie, la determinazione delle loro specie, è stata resa ardua, incerta, ed ha portato infiniti errori, per causa di taluni Autori che a tutti i costi hanno voluto sminuzzare i generi per fondarne e più ancora per denominarne dei nuovi.

Così pei Membracidi, il Fairmaire ci aveva data una sufficiente ripartizione generica, che poteva essere perfezionata[2]), ma che non doveva essere portata alla moltiplicazione enorme, allo sminuz-

[1]) A. Griffini, Gryllacridae, in „Die Fauna Südwest-Australiens". Ergebn. der Hamburg. südwest-austral. Forschungsreise, herausgeg. von Michaelsen u. Hartmeyer, Band IV, Lief. 7. Jena 1913, pag. 321 et 337.

[2]) Annales Soc. Entomolog. de France, 2e Serie, Tome IV, 1846.

zamento ed all' esagerazione, quale troviamo nei lavori di Stål[1]) e di alcuni suoi seguaci, sopra caratteristiche estremamente incerte, che lasciano lo studioso in un mare di dubbi e di difficoltà.

Ho citato quest' esempio, ma molti altri se ne potrebbero addurre in ogni ordine.

Ciò costituisce un grave inconveniente, che cagiona il massimo scoramento ai principianti, grande fatica e perdita di tempo ai sistematici anche provetti e non di rado errori rilevanti dovuti al facile fuorviare. Ho visto così dei bravi sistematici descrivere erroneamente come nuova una specie che tale non era, perchè prima avevano voluto determinarne il genere attuale, e fra il caos delle minuzie spesso inafferrabili e fallaci dei generi si erano smarriti andando a cadere in una divisione generica nella quale quella specie non era annoverata e senza più curarsi degli altri generi in uno dei quali invece essa trovavasi collocata.

Mi son dovuto accorgere che in tanti casi per determinare le specie conveniva far astrazione dai gruppi generici moderni ed attenersi ai puri caratteri specifici visibili (mole, forma, colore), come se le specie di quelle famiglie spettassero ancora ad un unico genere antico, come se i Centrotini fossero ancora tutti *Centrotus*, come se gli Hydroporini fossero ancora tutti *Hydroporus*. E solo dopo aver riconosciuta la specie pei suoi caratteri specifici di statura, di conformazione e di colorazione, si poteva passar a verificare come essa appartenesse ora ad uno piuttosto che ad altro genere moderno, le minuziosità dei cui caratteri distintivi non è sempre dato di poter controllare o scorgere anche dopo lungo esame e dopo esserci ben affaticati gli occhi colle lenti e la mente cogli sforzi per interpretare gli Autori e per cercar di trovare le differenze che essi indicano.

Evitiamo che ciò accada nella famiglia dei Grillacridi, almeno fin tanto che della loro sistematica sono io quello che maggiormente mi occupo.

Ritorno ora al genere *Neanias* Br., inteso nel suo più ampio senso così come io lo considero.

Dopo la Monografia di Brunner (1888), nella quale erano descritti 2 *Neanias*, 12 *Eremus* e 2 *Apotrechus*, vennero fatte conoscere molte altre specie congeneri da parecchi Autori, fra i quali ricorderò Pictet et Saussure, Bolivar, Tepper, Sjöstedt, Matsumura e Shiraki, e me stesso.

[1]) Oefvers. K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Stockholm, 24° Argang. 1867; 26° Argang. 1869.

Nel presente lavoro enumererò le specie del gen. *Neanias* in senso lato, abitanti l'Asia, la regione Indo-malese, e la regione Austro-malese, omettendo le specie australiane ed africane, per le prime delle quali occorre tutto un lavoro di revisione dei tipi di Tepper e di Walker, e per le seconde delle quali occorrono ancora alcune aggiunte alle specie da me trattate nel citato mio studio monografico.

Approfitterò di questa enumerazione per dare qualche cenno critico sopra alcune forme e per descriverne due nuove ora riscontrate nelle collezioni comunicatemi dall' Hofmuseum di Vienna.

Ricorderò frattanto che anche nel genere *Gryllacris* si collocano alcune specie aventi gli organi del volo molto abbreviati, rudimentali o quasi rudimentali. Veggansene l'enumerazione in appendice alle mie Descrizioni di nuove specie del Museum di Parigi[1]). Il gen. *Eonius* Tepper mi risulta formato dalle *Paragryllacris* aventi gli organi del volo rudimentali: esso è australiano[2]).

Gen. **Neanias** Brunner 1888.

(Synon. pro parte: *Eremus* Brunner 1888; *Apteronomus* Tepper 1892; verisimil. etiam *Apotrechus* Brunner 1888; *Ametrosomus* Tepper 1892.)

Species asiaticae, indo-malayanae et austro-malayanae hujus generis hic enumeratae in 2 subgenera hoc modo divisae:

A. Margines ambo superi tibiarum posticarum eodem modo spinosi vel spinulosi vel submutici. Rudimenta elytrorum et alarum parva, minima, perminima vel omnino nulla secundum differentes specie. subg. **Neanias** str. sensu.

AA. Tibiae posticae superne in margine externo regulariter 6-spinulosae, in margine interno spina unica, longa, media, seu ad medium marginis sita, vel spina longa et spinula hanc basim versus praecedente, tantum armatae. Rudimenta elytrorum et alarum perminima. subg. **Nippancistroger** Griffini 1913.

Subgen. **Nippancistroger** Griff.

(Griffini 1913, Note sopra Grillacridi ecc. del Museum d'Hist. Natur. di Parigi: Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, Vol. LI, pag. 241—242.)

---

[1]) A. Griffini, Description de nouv. espèces de Gryllacridae et Stenopelmatidae du Mus. d'Hist. Natur. de Paris: Bulletin Museum Hist. Natur. Paris, 1912. Nr. 1, pag. 10—11.

[2]) Vedi la discussione in proposito nel citato mio lavoro sui Gryllacridae in „Fauna Südwest-Australiens", 1913, pag. 330—332.

1. **Neanias (Nippancistroger) testaceus** Mats. et Shir.

Eremus testaceus Matsumura et Shiraki 1908, Locustiden Japans; Journ. of the College of Agricult., Tohoku Imper. Univers., Sapporo, Japan, vol. III, part. I, pag. 74—75, Pl. II, Fig. XXI. (♂, ♀). — Griffini 1913, Note sopra Grillacr. ecc. del Museum di Parigi: op. cit., pag. 242.

Habitat: Japonia.

Nota: Fastigium verticis latitudinem triplam primi articuli antennarum attingens. Tibiae posticae superne in margine interno spina unica longa armatae. Vertex capitis, frons, pronotum, pars supera abdominis et femorum colore brunneo (Mats. et Shir.). Metanotum longum 0·8—0·9 *mm.*, secundum correctionem mihi scriptam a D. Matsumura.

2. **N. (Nippancistroger) testaceus** subsp. **Drouarti** Griff.

Nippancistroger testaceus subsp. *Drouarti* Griffini 1913. Note sopra Grillacr. ecc. del Museum di Parigi; op. cit., pag. 242—243 (♀).

Habitat: Japonia. (Typus in Museo Parisiense.)

Nota: Fastigium verticis latitudinem duplam primi articuli antennarum non superans. Tibiae posticae superne in margine interno spina unica longa armatae. Color totius corporis supra subtusque pallide testaceus.

3. **N. (Nippancistroger) testaceus** var. nov. **Matsumurae** m.

♀. *A specie typica et a subsp. Drouarti Griff. differt praecipue tibiis posticis in margine interno spinis duabus (apicalibus exceptis) praeditis, quarum majori parum ante medium, minori apud maiorem basim versus. Fastigium verticis latitudinem duplam primi articuli antennarum non superans. Caput et pedes cum ventre testacea: abdomen superne totum atrum; pronotum, mesonotum, metanotum, atra sed in medio longitudinaliter testacea, hoc colore in pronoto latiori, in mesonoto angustiori, in metanoto angustissimo et evanido.*

Longitudo	*corporis*	15	*mm*
„	*pronoti*	3·7	„
„	*femor. anticorum*	5	„
„	*femor. posticorum*	9·7	„
„	*ovipositoris*	8·5	„

Habitat: Japonia.

Typus: 1 ♀ exsiccata (Musaei Vindobonensis) indicationem sequentem gerens: „Japon. Dr. Matsumura. Coll. Br. v. W.“

Le strutture del corpo sono come nella subsp. *Dronarti*, eccettuato il fatto che le tibie posteriori sul lato interno invece di aver una sola spina (oltre le apicali) ne hanno due, di cui l'una più lunga, decurva, collocata poco prima del mezzo, e l'altra più breve, meno decurva, situata prima di quella, dalla parte verso la base.

Il colore del corpo è differente. Capo, ventre e zampe sono testacei nebulosi; solo sul capo la parte posteriore superiore delle guancie, dietro gli occhi, è di color piceo; il resto del dorso del corpo è nero o nerastro, però lungo il mezzo del pronoto si estende una fascia irregolare testaceo-fulva che si attenua all'indietro e si continua sempre più attenuata e incerta lungo il mezzo del mesonoto e del metanoto ove svanisce; il dorso dell'addome pertanto è tutto nero. Esistono rudimenti minutissimi di elitre e di ali, difficili assai da scorgere, arrotondati, testacei, lunghi poco più di 0·1 *mm*.

I femori posteriori hanno inferiormente 6—7 spine sul margine esterno e 5 sull'interno; le tibie posteriori hanno sul margine esterno le solite regolari 6 spine, oltre le apicali.

L'ovopositore è ferrugineo, fatto come nella subsp. *Dronarti*, con un solco da ciascun lato, parallelo al margine superiore e prossimo a questo, non esteso però nè fino alla base nè fino all'apice. La lamina sottogenitale, guasta nell'esemplare, appare essere largamente arrotondata all'apice, divisa longitudinalmente al mezzo da un forte solco, e colle due metà laterali trasversalmente striate.

Subgen. **Neanias** Brunner str. sens.

(*Neanias* et *Eremus* Brunner 1888, Monogr. der Gryllacriden: Verhandl. k. k. Zool. Bot. Gesellsch. Wien. Band 38°. pag. 373 et 374, Taf. IX, fig. 45 et 46).

„Species asiaticae, indo-malayanae et austro-malayanae hic tantum enumeratae".

A. Species rudimentis elytrorum sat bene evolutis, optime conspiciendis, 2·7—6·6 *mm* circiter longis:

1. **Neanias lobatus** Br.

Neanias lobatus Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 373—374 (♂). — Kirby 1906, Synon. Catal. of Orthoptera. Vol. II, London, pag. 149.

Habitat: Nova Guinea.

Nota: Testaceus. Fastigium verticis articulo primo antennarum duplo vix latius. Corpus 17 *mm*; elytra 3·6 *mm* (Br. v. W.).

2. **Neanias magnus** Mats. et Shir.

Neanias magnus Matsumura et Shiraki 1908, Locustiden Japans, op. cit., pag. 73 – 74, Taf. II, fig. XX (♀).

Habitat: Formosa.

Nota: Caput rufo-brunneum, fronte et organis buccalibus flavicantibus, antennis brunneis, albido annulatis; pronotum rufo-brunneum, anterius macula parva triangulari nigra ornatum, lobis lateralibus pallidioribus, brunneo marginatis; abdomen superne atrum; pedes concolores pallide brunnei. Ovipositor brevis, subincurvus, sinuatus (sec. figuram). Corpus 26 *mm*; elytra 3 *mm*; ovipositor 6·1 *mm* (Mats et Shir.).

3. **Neanias squamatus** Br.

Neanias squamatus (pag. 373) et *Neanias squamosus* (pag. 374), Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 373 374. (♀). *N. squamosus* Kirby 1906, Catal. cit., pag. 149.

Habitat: Ceylon.

Nota: Castaneus. Fastigium verticis articulo primo antennarum subtriplo latius. Ovipositor angustus, subfalcatus, acuminatus. Corpus 22 *mm*; elytra 2·7 *mm*; ovipositor 14 *mm* (Br. v. W.).

4. **Neanias Bezzii** Griff.

Neanias Bezzii Griffini 1913, Studi sui Grillacr. dell' Indian Museum di Calcutta: Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, Vol. LII, pag. 250—257, fig. 1 A et B (♂, ♀).

Habitat: Assam. (Typi in Musaeo Indico.)

Nota: Ferrugineo-castaneus; capite saturate castaneo, macula unica magna in fastigiis flavido-eburnea subovali ornato; mandibulis atris; pedibus concoloribus. Caput haud magnum; fastigium verticis latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum aegre attingens; pedes parum robusti; tibiae posticae superne utrinque spinis 5; lamina subgenitalis ♂ singulariter confecta; ovipositor ♀ angustulus, longus, subrectus. Corpus 28·4—33·3 *mm*; elytra 6·—6·6 *mm*; ovipositor 20·8 *mm*.

5. **Neanias Bezzii** var. **C.** Griff.

Neanias Bezzii var. *C.* Griffini 1913, Studi sui Grillacr. dell' Indian Museum di Calcutta; op. cit., pag. 252 (♀).

Habitat: Assam. (Typus in Musaeo Indico.)

Nota: A specie distincta propter elytra breviora, inter se remota; corpus minus pilosulum, tibiis fuscioribus, tibiis posticis superne

utrinque spinis 7 praeditis, mandibulis castaneo-piceis. Corpus 31 *mm*: elytra 4·9 *mm*; ovipositor 20·3 *mm*.

Pro memoria, videas etiam species ambo sumatranas: *Gryllacris ridicula* Zacher 1909, elytris 9 *mm* longis; *Gryllacris Manteri* Griffini 1911, elytris 6·5 *mm* longis; et species indicas sequentes: *Gryllacris abbreviata* Brunner, elytris 4—6 *mm* longis; *Gryllacris Bertrandi* Bolivar, elytris 6 *mm* longis; *Gryllacris Buyssoniana* Griffini 1912, elytris 5—7 *mm* longis, in var. *Kurseonga* Griffini 1913 tantum 2·3—3·2 *mm* longis.

AA. Species rudimentis elytrorum parvis, haud plus quam 1·7 *mm* longis, vel perparvis, minimis, aegre conspiciendis, vel omnino nullis:

B. Frons scabra, saltem sensim rugosa vel rugulosa, rugulis sine lente optime conspiciendis. Caput mainusculum, saltem sensim robustum:

6. **Neanias longicauda** Pict. et Sauss.

Eremus longicauda Pictet et Saussure 1891, De quelques Orthopt. nouveaux: Mitteil. Schweiz. Entom. Gesellsch., Schaffhausen, Vol. VIII, No. 8, pag. 317—318, Pl. II, fig. 17 (ibique nomine *longicauda*), (♂, ♀). — *Er. longicauda* Kirby 1906, Catal. cit., pag. 150.

Habitat: Malabar.

Nota: Corpus statura maiore; flavo-testaceum atro variegatum. Caput magnum antice valde rugosum, facie nigra, vertice articulo primo antennarum triplo latiore; pronotum antice posticeque nigro marginatum, necnon macula supera divisa et maculis in lobis lateralibus colore atro; abdominis segmenta nigro marginata; apex abdominis in ♂ niger: femora antica castaneo-atra, supra et intus testacea, postica nigro bilineata, subtus multispinulosa. Ovipositor vix arcuatus, longissimus. Corpus 27·5—30 *mm*: ovipositor 26 *mm* (P. et S.).

7. **Neanias rugosifrons** Br.

Eremus rugosifrons Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 376, Taf. IX, fig. 46, (♂). — Kirby 1906, Catal. cit., pag. 150.

Habitat: China.

Nota: Corpus statura maiore, fusco-ferrugineum, apice abdominis ♂ ferrugineo. Caput magnum atrum, fronte valde rugosa; fastigium verticis articulo primo antennarum triplo latius; antennae basi aterrimae; pedes ferruginei: coxae piceae: tibiae posticae superne utrinque spinulis 6. Corpus 31 *mm* (Br. v. W.).

8. **Neanias rugosifrons** subsp. **Oberthüri** Griff.

Neanias rugosifrons subsp. *Oberthüri* Griffini 1913, Note sopra Grillacr. ecc. del Museum di Parigi: op. cit., pag. 237—239 (♂, ♀). — 1914, Studi sui Grillacr. dell' Indian Museum di Calcutta: Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, vol. LII, pag. 259—261.

Habitat: India. (Typi in Musaeo Parisiense.)

Nota: Forsan species distincta. Differt apice abdominis in ♂ atro-piceo; fastigio verticis articuli primi antennarum latitudinem duplam tantum attingente; coxis ferrugineis; tibiis posticis superne in margine externo spinulis 3—5, minus numerosis quam in margine interno. Corpus 24—35 *mm*; elytra 1·3—1·7 *mm*; ovipositor 18·9—20·2 *mm*.

9. **Neanias elegantulus** Boliv.

Eremus elegantulus Bolivar 1900, Les Orthoptères de St. Joseph's College etc.: Ann. Soc. Entomol. France, LXVIII. pag. 790 (♂, ♀). — Kirby 1906, Catal. cit., pag. 150. — Griffini 1913, Studi sui Grillacr. del Museum di Calcutta: op. cit., pag. 272.

Habitat: India.

Nota: (Forsan varietas speciei sequentis.) Corpus testaceum atro variegatum. Frons rugosa. Segmenta ventralia maxima pro parte atra; segmenta dorsalia margine postico piceo. Apex abdominis in ♂ niger. Femora omnia pallida, apice atra; tibiae omnes apice anguste, basi late atro pictae. Caput fronte rufa, labro nigro. Lamina subgenitalis transversa, truncato-rotundata. Corpus 23—26 *mm* (Bolivar).

10. **Neanias basalis** Walker.

Gryllacris basalis Walker 1869, Catal. Dermapt. Saltat. Brit. Mus. London, pag. 188 (♀).

Eremus nigrifrons Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 375—376 (♂, ♀). (Synonymia fide Kirbyi.)

Eremus basalis Kirby 1906, Catal. cit., pag. 150. — Griffini 1913, Studi sui Grillacr. del Mus. di Calcutta: op. cit., pag. 272.

Habitat: India.

Nota: Frons rugosa. Segmenta ventralia pallida; segmenta dorsalia tota vel subtota fusca; apex abdominis in utroque sexu ferrugineum; pronotum fusco et pallido pictum. Femora omnia pallida. Tibiae anticae superne rugulosae et punctis nigris ornatae; tibiae omnes saepius basi tantum atro annulatae. Caput facie genisque luteis,

vel facie nigra, genis piceis. Lamina subgenitalis ♀ triangularis. Corpus 25 *mm*; ovipositor 15 *mm* (Br. v. W. et Walker).

11. **Neanias geniculatus** Brunner.

Eremus geniculatus Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 376—377 (♂, ♀). — Kirby 1906. Catal. cit., pag. 150. — Griffini 1913, Studi sui Grillacr. del Mus. di Calcutta: Op. cit., pag. 261—270. (Cum nova descriptione et notis.)

Habitat: India.

Nota: (Verisimiliter tantum varietas speciei praecedentis). Differt tantum sequentibus notis: Segmenta dorsalia ferrugineo-testacea margine postico atro vel fusco: pronotum ferrugineo-testaceum antice et postice atro vel fusco marginatum, dorso interdum brunneo vario. Caput facie atra, vel castaneo-ferruginea, vel partim atra et partim ferruginea: genae pallidae. Lamina subgenitalis ♀ triloba. Corpus 22—30 *mm*; ovipositor 14—16 *mm* (Br. v. W.).

12. **Neanias Decolyi** Boliv.

Eremus Decolyi Bolivar 1900. Les Orthoptères de St. Joseph's College: op. cit., pag. 790—791. (♂, ♀). — Kirby 1906. Catal. cit., pag. 150.

Habitat: India.

Nota: Corpus statura modica, robustulum, pedibus breviusculis. Frons rugulosa. Fastigium verticis articulo primo antennarum fere quadruplo latius. Color testacco-ferrugineus: segmenta dorsalia thoracis et abdominis saepe postice anguste fusco marginata. Femora omnia ante apicem tibiae omnes basi apiceque annulo castaneo ornata. Ovipositor brevis, subrectus, acuminatus. Corpus 25—28 *mm*: ovipositor 9 *mm*; rudimenta minima elytrorum adsunt.

BB. Frons laevis vel sublaevis, seu punctulis et rugulis parvis tantum sub lente bene distinguendis:

C. Caput magnum:

13. **Neanias spinulosus** Brunner.

Eremus spinulosus Brunner 1888. Monogr. cit., pag. 377 (♂, ♀). — Kirby 1906, Catal. cit., pag. 151.

Habitat: Ins. Viti.

Nota: Statura magna. Caput magnum fronte laevi, fastigio verticis latitudinem 1½ primi articuli antennarum non superante, medio et utrinque carinulato. Color testaceus, superne ferrugineus.

Mandibulae partim infuscatae. Femora postica subtus spinulis confertissimis. Ovipositor gracilis, leviter incurvus, acuminatus. Corpus 36—39 *mm*; ovipositor 18·5 *mm* (Br. v. W.).

CC. Caput haud magnum neque sensim conspicue robustum:

D. Segmenta abdominalia dorsalia vel basi vel postice transverse nitideque piceo vel atro fasciata. Occiput et vertex atra:

14. **Neanias pileatus** Krauss.

Eremus pileatus Krauss 1907. Orthopt. aus Südarabien u. v. der Inseln Sokotra: Denkschr. k. Akadem. Wissensch. Wien, Band LXXI, pag. 26—27, Taf. II, Fig. 9 (♂, ♀).

Habitat: Sokotra.

Nota: Ochraceus. Occiput et vertex nigra; mandibulae nigrae: pronotum macula magna transversa ferruginea et interdum maculis nonnullis nigris; mesonotum et metanotum maculis castaneis; segmenta abdominalia dorsalia posterius nigro fasciata. Ovipositor longiusculus, subrectus, sed apice subito incurvus, fere aduncus. Femora ante apicem, tibiae post basim, nigro signata. Corpus 16—27 *mm*; ovipositor 10 *mm* (Kr.).

15. **Neanias atrotectus** Brunner.

Eremus atrotectus Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 377 (♂). — Kirby 1906, Catal. cit., pag. 150. — Krauss 1907, Orthopt. aus Südarabien, etc.: op. cit., pag. 26—27, Taf. II, Fig. 10.

Neanias atrotectus Griffini 1911: Nota int. ad alcuni Grillacr. e Stenopelm. del Mus. d'Hist. Natur. de Genève. Revue Suisse de Zoologie, Vol. 19, No. 20, pag. 474—477 (cum descript. ♀).

Habitat: India.

Nota: Corpus robustulum, stramineum. Occiput et vertex picea: pronoti metazona, excepto limbo, brunneo-picea; mesonotum, metanotum, segmentaque abdominalia dorsalia basi late piceo fasciata. Ovipositor inusitate brevissimus, subconicus. Corpus 16 *mm*: elytra 1 *mm*: ovipositor 2·2 *mm*.

DD. Segmenta dorsalia haud nitide transverse piceo vel atro fasciata, sed concoloria pallida vel fusca vel longitudinaliter pallida aut fusco vittata, in specie sola *N. Kempi* Griff. margine postico irregulariter castaneo, hoc colore in medio angustiori et ad latera partis mediae magis evoluto.

E. Species indicae:

16. Neanias Kempi Griff.

Neanias Kempi Griffini 1913, Orthoptera, II, Gryllacridae, in „Zoolog. Results of the Abor Expedition", Records Indian Mus. Calcutta. Vol. VIII, part IV, p. 332—334. — Griffini 1913, Studi sui Grillacr. del Mus. di Calcutta: op. cit., pag. 257—258 (♀).

Habitat: India. (Typus in Musaeo Indico.)

Nota: Fulvus, atro et castaneo modice varius. Occiput in medio late, vertex totus cum fastigio, frons in medio et bases antennarum, colore atro vel atro-castaneo; pars media marginis antici pronoti late atra, hoc colore utrinque posterius angustius producto, linea in sulculo longitudinali et post lineam utrinque punctum colore castaneo; reliqua segmenta dorsalia thoracis et abdominis margine postico irregulariter castaneo, angustius in medio. Tibiae omnes annulo incompleto post-geniculari castaneo vel atro ornatae; spinulae tibiarum posticarum atrae et basi atro cinctae. Ovipositor basi falcato-incurvus, dein minus curvatus, apice obtusus. Fastigium verticis latitudine $1^1/_2$ primi articuli antennarum. Corpus 22 *mm*; ovipositor 10 *mm*; elytra 1·5 *mm*.

17. Neanias pupulus Boliv.

Neanias pupulus Bolivar 1900, Les Orthopt. de St. Joseph's College: op. cit. pag. 789—790: Pl. 12, fig. 23 (♂, ♀). — Kirby 1906, Catal. cit. pag. 150. — Griffini 1913, Sopra alc. Grillacr. e Stenopelm. della collez. Pantel: Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano. Vol. LII, pag. 89—90 (cum descriptione).

Habitat: India.

Nota: Fulvus unicolor. Ovipositor leviter curvatus, subrectus, breviusculus. Fastigium verticis latitudinem duplam primi articuli antennarum attingens et superans. Corpus 14—18 *mm*; ovipositor 7·7—9 *mm*; elytra 0·8 *mm*.

18. Neanias nigrosignatus Brunner.

Eremus nigrosignatus Brunner 1893, Revis. du Syst. des Orthoptères: Annali Mus. Civico Genova, ser. 2ª, Vol. XIII, pag. 191 (♂, ♀). — Kirby 1906, Catal. cit. pag. 150. — Griffini 1911, Studi sui Grillacr. del Museo Civ. di Storia Naturale di Genova: Annali Mus. Civ. Genova, ser. 3ª, Vol. V, pag. 136.

Habitat: Birmania.

Nota: Pallide testaceus, marginibus scrobum antennarum et articulis binis basalibus antennarum nigro signatis. Ovipositor rectus.

longus, obtuse acuminatus. Fastigium verticis latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum non superans. Corpus 18—20 *mm*: ovipositor 22·5 *mm* (Br. v. W.).

19. **Neanias Harmandi** Grift.

Neanias Harmandi Griffini 1912, Descript. de nouv. espèces de Gryllacr. et Stenopelm. du Museum de Paris: Bullet. Mus. Hist. Natur. Paris, Nr. 1, pag. 7—8 (♀). — 1913, Note sopra Grillacridi ecc. del Museum d'Hist. Natur. di Parigi: op. cit., pag. 239.

Habitat: India. (Typus in Musaeo Parisiense.)

Nota: Subtus ferrugineus, superne atro-piceus; capite atro-piceo, clypeo labroque ferrugineis, fastigio verticis et fronte punctis ferrugineis ornatis, antennis basi piceis sed articulo primo ferrugineo supra et subtus piceo annulato; femoribus basim versus tibiisque apicem versus cum tarsis ferrugineis. Ovipositor fere rectus, longissimus, apice subacutus. Fastigium verticis latitudinem primi articuli antennarum minime superans. Corpus 19·2 *mm*; ovipositor 24·6 *mm*; elytra 1·3 *mm*.

EE. Species chinenses, malayanae et philippinenses, inter se valde affines, pictura corporis praecipua castanea, segmentis dorsalibus thoracis in medio longitudinaliter testaceis, apice abdominis toto atro:

20. **Neanias fusco-terminatus** Brunner.

Eremus fusco-terminatus Brunner 1888, Monogr. cit., pag. 378 (♂). — Kirby 1906, Catal. cit., pag. 150.

Habitat: China.

Nota: Fastigium verticis rotundatum, articulo primo antennarum parum latius. Color testaceus superne infuscatus, apicem versus niger. Scrobes antennarum anguste fusco marginati; labrum infuscatum; pronotum disco indistincte rufo pictum; apex abdominis ater; segmentum IX ♂ apice bituberculatum; lamina subgenitalis lata, triangulariter emarginata, lobis triangularibus. Corpus 15 *mm*; femora postica 9 *mm* (Br. v. W.).

21. **N. fusco-terminatus** subsp. nov. **Fruhstorferi** m.

♂. Fulvo-testaceus, segmentis dorsalibus thoracis et abdominis utrinque late nitideque longitudinaliter atro vittatis, apice abdominis toto atro; fastigio verticis articulo primo antennarum non latiore, anterius depressiusculo, lateribus carinulatis, macula fusca media signato; femoribus ante apicem incerte diluteque fusco annulatis,

annulo superne interrupto: tibiis post basim superne distincte atro annulatis et apice breviter incertoque piceis: tibiis posticis spinis atris et basi atro cinctis.

Corpus statura minore, haud robustum, colore praecipuo fulvo-testaceo. Vittae duae latae, parallelae, atrae, a lateribus marginis antici pronoti usque ad apicem corporis perductae, bene delineatae: spatium longitudinale dorsale medium vittaeforme inter vittas atras fulvo-testaceum ut singula vitta latum. Pars postica segmenti VIII abdominis et segmentum IX totum colore atro.

Caput nec robustum nec scabrum, sed angustulum et tantum fronte sub lente punctulis impressis et rugulis minimis incertis praedita. Pedes sat longi et agiles. Rudimenta minima elytrorum adsunt. Lamina subgenitalis ♂ subquadrata, margine apicali ample rotundato-sinuato, lobis omnino lateralibus divergentibus, rotundatis, stylos in parte externa apicis gerentibus.

Longitudo corporis extensi	19·5	*mm*
„ *pronoti*	4	„
„ *elytrorum*	0·3	„
„ *femor. anticorum*	6	„
„ *femor. posticorum*	11·4	„

Habitat: Tonkin.

Typus: 1 ♂ exsiccatus (Musaei Vindobonensis), indicationem sequentem gerens: „Tonkin, Montes Mauson, April-Mai. 2 3000. H. Fruhstorfer, coll. Br. v. W.“.

Potrebbe anche essere una vera specie distinta, poichè la colorazione e le strutture del fastigium verticis e della lamina sottogenitale appaiono essere sensibilmente differenti. Ma conoscendosi solamente un ♂ per ciascuna delle due forme e ignorandosi tuttora quali saranno i caratteri delle ♀ si può restar indecisi in proposito. Quindi provvisoriamente considero questa forma come sottospecie del *N. fuscoterminatus* Br.

Il corpo è di mediocre statura, poco robusto, piuttosto snello, dotato di zampe abbastanza agili e di rudimenti elitrali assolutamente minimi, difficili a scorgersi; tutto il corpo è fornito di peluzzi abbastanza numerosi e relativamente lunghetti, ben visibili sulla fronte e sulle zampe.

Il colore fondamentale è fulvo-testaceo. Dai lati del margine anteriore del pronoto partono due larghe fascie nere parallele, rivolte all'indietro, che raggiungono l'apice dell'addome ove la parte posteriore del segmento VIII dorsale e tutto il segmento IX sono neri. Lungo il pronoto, il mesonoto, il metanoto e i vari segmenti ad-

dominali tali fascie si mantengono parallele, egualmente larghe e distanti fra loro di tanto quanto è la larghezza di ciascuna di esse: quindi fra di esse dal mezzo del margine anteriore del pronoto fino al segmento VIII addominale scorre una fascia mediana fulvo-testacea, larga come quelle nere che la fiancheggiano. Esteriormente a queste poi, la parte inferiore dei lobi laterali del pronoto e le parti laterali inferiori dei segmenti addominali dorsali sono ancor longitudinalmente di color fulvo-testaceo.

Il capo non è od è solo minimamente più largo del pronoto: anteriomente visto è ovale allungato: regolare, piuttosto angusto. L'occipite e il vertice sono convessi, non molto però, specialmente il vertice che fa passagio anteriormente al fastigium verticis il quale è quasi pianeggiante, a margini laterali alquanto carenulati, non più largo del primo articolo delle antenne. Il passaggio dal vertice al fastigium verticis si fa un poco ottusamente in senso trasversale. La superficie di quest'ultimo è minutamente ineguale. La sutura fra il fastigium verticis e il fastigium frontis non è distinguibile. La fronte ha molte piccole ineguaglianze e porta peli abbastanza lunghi, concolori: i solchi suboculari sono incertamente segnati; gli organi boccali sono normalmente fatti.

Il colore del capo è testaceo nebuloso. Il fastigium verticis ha una macchia picea subrotonda a contorno non bene definito: il primo articolo delle antenne ha una macchietta basale interna picea: sopra il vertice di ciascun occhio si inizia una fascia nerastra volta verso l'occipite: sono questi i principii di quelle che si estendono poi lungo tutto il corpo.

Il pronoto appare più lungo che largo, convesso. Il suo margine anteriore è tutto arrotondato ma pochissimo prominente: il margine posteriore è trasversale, un poco sinuato-concavo. Non esiste superiormente un vero solco anteriore, ma solo un insensibile avvallamento; il solco abbreviato longitudinale è rappresentato da una lievissima depressione subovale: un solco posteriore mediocremente distinto, a guisa di lieve avvallamento, precede il margine posteriore di circa $^1/_2$ *mm*, o poco più: il margine posteriore ha poi ancora il suo angusto orlo abbastanza delineato. Alcune altre piccole ineguaglianze si osservano sul dorso del pronoto. I lobi laterali sono molto più lunghi che alti, anteriormente e posteriormente di eguale altezza, con margine anteriore ben arrotondato, margine inferiore quasi rettilineo, margine posteriore obliquamente ascendente: gibbosità e soliti solchi vi sono ben marcati.

Il colore del pronoto è lungo il mezzo del dorso testaceo-fulvo, lungo i lati nerastro e inferiormente nei lobi laterali ancora testaceo-

fulvo. La zona mediana fulva è un poco più angusta anteriormente che non posteriormente: le parti inferiori fulve dei lobi laterali sono alquanto irregolari, risalendo un po' questo colore subito avanti e subito dietro il solco V-forme, mentre il colore nerastro delle fascie laterali superiori si protende maggiormente in giù lungo il margine anteriore, lungo il margine posteriore, ed entro l'angolo formato dal solco V-forme.

Mesonoto e metanoto sono testaceo-fulvi al mezzo, nerastri ai lati fino ai loro margini esterni. I rudimenti elitrali sono difficilissimi a vedersi, ed anzi nell' esemplare tipo solamente il sinistro è distinguibile, di color testaceo scuro.

Le zampe sono piuttosto snelle, ricche di peli concolori, testaceo-fulve. L'apice dei femori è preceduto da una anellatura bruno-picea molto incerta e irregolare, interrotta superiormente, larga ai lati ma sbiadita e non delimitata. Ginocchi testacei. Base delle tibie seguita da una breve e netta anellatura nera o nerastra che svanisce inferiormente. Parte superiore dell' estremo apicale delle tibie brevemente e poco distintamente picea. Tarsi fulvi.

Le 4 tibie anteriori hanno le solite 4 paia di spine inferiori, testacee, abbastanza lunghe, oltre le apicali. I femori posteriori sono mediocremente ingrossati alla base, regolarmente attenuati all' apice, con parte attenuata abbastanza lunga; essi inferiormente portano 4 spine nella metà apicale del margine esterno e fin 12 sul margine interno, tutte piccole, oscure a base pallida. Le tibie posteriori superiormente lontano dalla base si fanno pianeggianti e quivi portano 6 spine sul margine esterno e 5—6 sull' interno, tutte nere e colla base inferiormente cinta di nero.

I segmenti addominali dorsali sono superiormente al mezzo testaceo-fulvi, ai lati nerastri e inferiormente testaceo-fulvi: i segmenti ventrali sono di quest' ultimo colore come le parti sternali, regolarmente fatte. L'apice del dorso dell' addome si fa tutto nero poichè la parte posteriore del segmento VIII, come dissi è nera anche trasversalmente e il segmento IX è tutto nero. Il segmento VIII è poco proteso: il IX è breve, a cappuccio, guasto nell' esemplare, verosimilmente inciso o profondamente sinuato all' apice, con lobi terminali inferiormente fulvi, muniti ciascuno d'una spina di questo colore, adunca, ad apice nericcio, volta in dentro ed in giù. La lamina sottogenitale è subquadrata, a margine apicale tutto ampiamente sinuato-concavo, fra gli angoli apicali laterali subacutamente rotondati, prominenti, alquanto divergenti, recanti subito all' esterno dei loro vertici i piccoli stili.

22. **Neanias philippinus** Griff.

Eremus philippinus Griffini 1908, Sopra alc. Grillacridi del gen. Eremus Br.: Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, Vol. XLVII, pag. 9—10 (♂). — 1911. Studi sopra i Grillacridi del K. Zool. Museum di Berlino; Ibidem, Vol. L, pag. 239.

Habitat: Nagasaki, Philippinae. (Typus in Musaeo Berolinense.)

Nota: Fastigium verticis latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum attingens, non superans. Rufo-testaceus, superne piceo-castaneus, apice abdominis piceo. Pronotum piceo-castaneum in medio longitudinaliter late rufo-testaceum et parte infera loborum lateralium in hunc colorem vergente; Mesonotum et metanotum parte media testacea angustiori; abdomen segmentis primis 3 dorsalibus in medio subtiliter rufo-testaceis. Apex femorum posticorum tantum breviter incerteque infuscatus. Corpus 17·5 *mm*; femora postica 8·7 *mm*.

23. **Neanias Jacobsoni** Griff.

Neanias Jacobsoni Griffini 1913, Les Gryllacridae de Java: Tijdschr. voor Entomologie, S. Gravenhage, Deel LVI, pag. 177—180. Taf. 6, fig. 4 (fig. 5 et 6 erratis), (♂). — 1913, Studi sui Grillacr. dell' Indian Mus. di Calcutta: op. cit., pag. 258—259, fig. 2.

Habitat: Java. (Typus in mea collectione.)

Nota: Fastigium verticis latitudinem duplam primi articuli antennarum attingens et superans, rotundatum. Subtus testaceus; superne et ad latera castaneus et rufo-castaneus, segmentis thoracis dorsalibus in medio longitudinaliter latiuscule testaceis, apice abdominis rufo-testaceo. Femora ante apicem et tibiae post basim castaneo annulata; femora postica extus incerte castaneo vittata. Lamina subgenitalis ♂ transversa, margine apicali rotundato. Corpus 15·8 *mm*; femora postica 8·2 *mm*; elytra 0·7 *mm*.

Pro memoria, videas etiam:

Eremus incertus (Walk.) Kirby.

Gryllacris incerta Walker 1869, Catal. Dermapt. Saltat. Brit. Mus. London, pag. 189 (♂). — *Eremus incertus* Kirby 1906, Catal. cit. pag. 151.

Habitat: Patria ingota.

Nota: Testaceus; capite plaga anteriore picea maxima, pronoto disco piceo; mesonotum, metanotum et abdomen picea; pedes breves, pilosi, tibiis posticis non spinosis. Corpus 23·2 *mm* (Walk.). (An species australiana in subg. *Apotrechum* locanda?)

Rhynchites pauxillus Germ. als Obstschädling.

Von Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer in Brünn.

Herr Josef Němec, Direktor der Bürgerschule an der Vesna in Brünn, bemerkte schon im Vorjahre in seinem Garten, daß auffallend viele Blatt- und Blütenknospen der Apfelbäume im April an der Spitze braun und welk, mitunter aber ganz braun wurden und daß sich aus solchen kranken Knospen entweder nur verkümmerte Blätter oder Blüten entwickelten, oder daß sich die Knospen überhaupt nicht entfalteten. Aus verkümmerten Blüten entwickelt sich dann überhaupt keine Frucht. Heuer, vom 20. April angefangen, beobachtete er, daß die Knospen kleine Löcher aufwiesen, und bei weiterer Beobachtung fand er, daß dieselben von einem Rüßler gebohrt werden, den ich als *Rhynchites pauxillus* determinierte. Oft sitzen auf einer Knospe 6—7 Käfer. Rollt man die kleinen Blüten- und Blätterknospen auf, so sieht man, insbesondere wenn man die Blättchen gegen das Licht hält, daß der Käfer eine arge Verwüstung anstiftet. Die Blättchen sind von dem Käfer ganz durchbohrt, die Ränder der kleinen Löcher sind braun und vertrocknet und diese Löcher sind mitunter so dicht, daß nur Rudimente des Blättchens selbst zurückbleiben. Die Käfer sind ungemein scheu und an sonnigen Tagen lassen sie sich, sobald ein Schatten auf einen Ast fällt, sofort herabfallen, fliegen aber im Herabfallen wieder auf. Am besten kann man die Käfer zeitig am Morgen oder abends durch leichtes Abklopfen der Äste in einen untergestellten Schirm oder auf ein untergelegtes Tuch in Menge sammeln. Von einem einzigen Zwergbaum konnte Direktor Němec 200 Exemplare abklopfen. Von mehreren Seiten wird mir gemeldet, daß heuer die Käfer in den Obstgärten bei Brünn in bedenklicher Anzahl auftreten und die Obstzucht bedrohen. Die nähere Biologie des Käfers wird erst durch fortgesetzte Beobachtung sichergestellt werden können. In einzelnen Knospen wurden auch Eier gefunden. Doch kann noch nicht behauptet werden, daß sie gerade von dem Rüßler stammen. [1])

[1]) Käfer und angebohrte, meist aufgerollte Blüten und Blätterknospen für den Anschauungsunterricht können von H. Stejskal, Naturalienhandlung, Brünn, Haberlergasse 15, bezogen werden.

Über die Biologie dieses Schädlings siehe auch: Köppen: Die schädlichen Insekten Rußlands. St. Petersburg 1880.

Entomologische Tagesfragen.

Von Franz Heikertinger, Wien.

I.

Vom Fundortzettel.

(Mit 1 Textfigur.)

Die Entomologen haben sich mehrfach um die Frage der Fundortbezeichnung an entomologischen Objekten bemüht. Insbesondere hat ein im Jahre 1909 erschienener Artikel des unlängst verstorbenen Carabologen Dr. Fr. Sokolář die Frage wieder angeregt.

Die Angelegenheit dünkt mich ungemein einfach.

Als erstes wollen wir den guten Willen der Sammler nicht über Gebühr mit Dingen sekundärer Wichtigkeit belasten, sondern vorerst klar sagen: Was ist in einer guten Fundortangabe unbedingt nötig? Was ist in einer solchen bloß wünschenswert?

Wir zerlegen also die Fundortangabe in:

A. einen unbedingt notwendigen Teil,

B. einen bloß wünschenswerten Teil.

A. Vom unbedingt notwendigen Teil.

Der zerfällt in:

a) die Angabe des Fundortes,

b) die Angabe des Sammlers.

ad *a*. Von der Angabe des Fundortes.

Der Urheber einer jeden Fundortangabe lege sich in allen Fällen drei Fragen vor:

1. Kann ein fremder Entomologe, dem der Name des Fundortes völlig unbekannt ist, aus den weiteren Angaben auf dem Zettel ohne Benützung irgend welcher Hilfsmittel — bloß mit den jedem Gebildeten geläufigen allgemein-geographischen Kenntnissen — sofort entnehmen, welchem Landstrich (Provinz, Reich, Erdteil) das Tier entstammt?

2. Kann ein fremder Entomologe, der eine andere Sprache spricht und dem der Name des Fundortes völlig fremd ist, denselben auf dem Zettel ohne weiteres und mit unbedingter Sicherheit lesen und publizistisch wiedergeben?

3. Kann jedermann, den die genaue geographische Lage des Fundortes interessiert, diese mit Hilfe der gebräuchlichen Karten-

werke (bezw. Spezialkarten) mit zweifelfreier Sicherheit feststellen?

Entspricht eine Fundortbezeichnung diesen Anforderungen, dann ist sie gut; andernfalls haftet ihr ein Mangel an.

Bemerkungen ad 1—3.

ad 1. Eine gute Fundortangabe muß ohne Behelfe — die ja nicht immer und überall zur Hand sind — für sich allein deutbar sein und ohne weiteres die Vorstellung eines bestimmten Landstriches erwecken. Angaben in Längen- und Breitengraden lösen in dem mit Normalbildung Ausgestatteten kein plastisches Länderbild aus, sind umständlich und der differenten Gradzählungsmethoden halber unsicher und daher nicht zu empfehlen. Das Land ist, wenn möglich, in lateinischer Sprache zu bezeichnen; die in den Katalogen üblichen Abkürzungen der lateinischen Ländernamen können Verwendung finden, werden aber zwecks unabhängigerer Verständlichkeit vielleicht mit Vorteil etwas erweitert; z. B. „Cors." anstatt „C.", „Germ." anstatt „G.", „Hisp." anstatt „Hi." usw. In vielen Fällen empfehlenswert ist die Spezialisierung durch ein angefügtes „or.", „mer.", „occ.", „sept." „med." od. dgl.

(Beispiele ungenügender Angabe: „Monte Penna" [Provinz? Reich? Erdteil?], „Germania" [Provinz?]. Dieselben Angaben zureichend ergänzt:

„Hisp. sept.,
Monte Penna
pr. Palencia."

„Germ.,
Pirna, Sax."

ad 2. Die Fundortbezeichnung ist deutlich (am besten in lateinischen Schriftzeichen) zu geben; Druck ist der größeren Deutlichkeit halber der Handschrift vorzuziehen und daher wenigstens teilweise zu verwenden. (Vordruck des Provinz- und Sammlernamens; nähere Angaben handschriftlich mit Tinte eingefügt.)

ad 3. Die Fundortangabe enthält — neben einer eventuell genaueren Platzbezeichnung durch den Namen eines Berges, Sees, einer Siedelung usw. — am besten die Bezeichnung des der Fundstelle nächstliegenden Postortes in seiner vollen amtlichen Benennung, da diese bereits Rücksicht auf Gleichnamigkeiten im Lande nimmt (Vorschlag Bickhardt[1]). Die Fundstelle wird dadurch in dichter bevölkerten Landstrichen in der Regel auf 5—10 *km* Nähe bezeichnet sein. Das genügt für normale Ansprüche. In unbewohnten Gebieten werden noch allerdings andere geographische Bezeichnungen zur Fundortfixierung herangezogen werden müssen.

[1]) Entom. Blätt. 1910, S. 18.

(Beispiel ungenügender Detailangabe: „Kirchberg a. W., Aust. inf.". Es existieren in Niederösterreich die Postorte: Kirchberg am Wagram, Kirchberg am Walde, Kirchberg am Wechsel, Kirchberg an der Wild.)

In welcher Form und mit welchen Mitteln diesen Grundforderungen einer guten Fundortbezeichnung jeweils Genüge getan wird, das möchte ich völlig dem Geschmacke des Einzelnen überlassen. Die Tatsache der erfüllten Bedingungen soll genügen.

ad *b*. Von der Angabe des Sammlers.

Der Name des Sammlers ist deutlich lesbar und nach Möglichkeit ungekürzt wiederzugeben. Wortstummeln oder bloße Anfangsbuchstaben sind zum Zitieren unbrauchbar.

B. Vom wünschenswerten Teil.

Die Angaben des wünschenswerten Teiles betreffen:

a_1. Zeit,

b_1. Ort,

c_1. Ökologische Umstände.

ad a_1. Die Zeitangaben sind als Fangdatum in erster Linie rein chronologischer Natur; sie sind in gekürzter Form — z. B. „8. V. 13" — nach dem Kalender gregorianischer Zeitrechnung zu geben; der Monatstag ist wichtiger als die Jahreszahl. Ist die Tageszeit von Interesse — z. B. als Schwärmzeit — so kann sie angefügt werden. Zu den Zeitangaben können auch Angaben meteorologischer Natur gestellt werden, falls deren Erwähnung von Wert sein sollte.

(Die einfache Datumsangabe in obangeführter Form sollte aber in keinem Falle verabsäumt werden.)

ad b_1. Die wünschenswerten Ortsangaben sind lokalgeographischer und geologischer Natur.

Die lokalgeographischen betreffen die Detailcharakteristik der Fundstelle hinsichtlich Lage (Entfernung von gegebenen Punkten, Meereshöhe usw.) und Geländeform (Ebene, Flußtal, Südhang, Felsengipfel usw. usw.).

(Zur genauen Lagebezeichnung empfiehlt Sokolář[1]) die in acht — mit Buchstaben bezeichnete — Felder geteilten offiziellen Generalkarten.) Eine Angabe nach Sokolář präsentiert sich daher etwa in folgender Form: $\frac{\text{A. i. Wien}}{34 : 48\,\text{a}}$.

[1]) Dr. Fr. Sokolář, Ein Vorschlag an den 1. Entomologenkongreß in Brüssel. Entomol. Rundschau 1909, S. 100—101.

Hiebei ist A eines der acht Felder der Generalkarte „34°: 48° Wien" des k. u. k. militärgeographischen Instituts Wien im Maßstabe 1 : 200.000: ein solches Feld umfaßt ein ungefähres Areal von 1000 *km*². Die Angabe ist ohne Legende unverständlich und ohne Einsichtnahme in die Karte unverwertbar, erfordert also zwei Behelfe.

Einfacher ist der Vorschlag von Bickhardt,[1]) der die aus folgendem Beispiel ersichtliche Form vorschlägt: „sö Erfurt 4". d. i. 4 *km* südöstlich von Erfurt.

Ihm schließt sich Scholz[2]) an, während Netolitzky[3]) zur genauen, international verständlichen Lagebezeichnung einen — eventuell mit Gummistampiglie zu vervielfältigenden — Richtungskreis vorschlägt, der Lage und Entfernung im Hinblick auf einen gegebenen Punkt in ungefähr folgender Weise praktisch veranschaulicht:

G — Abkürzung für den Ort Graz, dessen Name auf dem Zettel natürlich auch ausgeschrieben vorhanden sein muß, — ist der Ausgangspunkt: das Sternchen bezeichnet die 3·2 *km* nordöstlich gelegene Fundstelle. Der leichten internationalen Verständlichkeit steht die Schwierigkeit der deutlichen Unterbringung dieser Figur auf einem hinsichtlich der Größe halbwegs annehmbaren Fundortzettel gegenüber.

Ich möchte mir mit Berücksichtigung des Vorgearbeiteten erlauben, eine weitere Modifikation durch Weglassung des schwer unterzubringenden Kreises vorzuschlagen. Die Lage der Weltgegenden auf der Karte ist ohnehin jedermann geläufig und so genügt zu ihrer klaren Bezeichnung sicherlich ein einfacher kleiner Pfeil, wie er auf Wetterkarten üblich ist.

↗ Ost, ↑ Süd, ↖ West, ↑ Nord, ↖ Südsüdwest usw.

Als konkretes Beispiel:

„Aust. inf. Orth
(↖ 2 *km*)"

d. i. 2 *km* südöstlich von Orth in Niederösterreich.

[1]) Entom. Blätt. 1910, S. 18.
[2]) Entomol. Mitteil. 1912, S. 273, und andernorts.
[3]) Entomol. Mitteil. 1912, S. 140.

Diese Art der Angabe hat gleich der vorigen den Vorteil, Irrtümer durch Sprachverschiedenheiten auszuschließen. Der Buchstabe „O" wäre z. B. im Deutschen als Ost, im Französischen nur als West (Ouest), also das gerade Gegenteil zu deuten.

Beispiel eines alles Vorerwähnte berücksichtigenden Fundortzettels:

Aust. inf., Ober-Laa
(↗ 1 *km*) 18. V. 13
F. Heikertinger

Ich muß jedoch offen gestehen, daß ich vorläufig für keine dieser Methoden eine sonnige Zukunft zu sehen vermag. Sicher wohnt nur in wenigen Sammlern der Wunsch, die Fundstelle eines interessanten Tieres mit solch umständlich überlegter Sorgfalt der Allgemeinheit kundzutun. Ich billige den hiegegen vorgebrachten Grund des Naturschutzes gegenüber einer vielfach zu fürchtenden entomologischen Aasjägerei völlig. Soll übrigens eine Ausbeute von Tausenden von Stücken in solcher Weise verläßlich evident gehalten und bezettelt werden, so bedeutet dies eine Umständlichkeit und Mühewaltung, deren Zumutung leicht geeignet sein könnte, einen Sammler hinsichtlich unserer Forderungen überhaupt zu „vergrämen" und wegzuscheuchen. Die Fundstelle und die ökologischen Details des Vorkommens wirklicher Besonderheiten könnten ja schließlich durch eine in einer Fachzeitschrift publizierte Notiz in eingehenderer und weiterreichender Weise dem Allgemeinwissen vermittelt werden.

Womit indes nicht gesagt sein soll, daß die Durchführung der vorgeschlagenen Zettelungsarten nicht von höchstem Werte für ein spezialisiertes Detailstudium wäre.

Die geologischen Angaben betreffen die Art des Gesteinsuntergrundes (z. B. Kalk, Dolomit, Urgestein, Alluvialboden, Löß usw. usw.) und sind besonders bei terrikolen Insekten wertvoll.

ad c_1. Ökologische Umstände sind gegeben in Art und Anzahl des Vorkommens, in Besonderheiten des Aufenthaltes, in der Vergesellschaftung mit anderen Tieren (Biocönose), in der Abhängigkeit von bestimmten Pflanzen, ferner in der Art des Fanges (mit Sieb, Kätscher oder Klopfschirm) usw. Sie kommen am besten auf einen zweiten Zettel.

Etliche praktische Beispiele hiefür:

2000 *m* Kalkgb. unt. Steinen	Bachschlucht a. Laub gesiebt	Waldblöße b. Tetramor. caespitum	
a. Quercus unt. Astrinde	Auwald, auf Symphyt. offic.	abends schwärmend	u. dgl.

Es stehe jedem unbedingt frei, von allen diesen wünschenswerten Dingen zu sagen, wieviel ihm gutdünkt, und zu verschweigen,

was er gern für sich behält. Der Spezialist wird die direkte Publikation seiner Forschungsergebnisse vorziehen. Eine solche ersetzt detaillierte Zettel völlig.

Was einer aber auf den Zettel schreibt, muß sorgfältig beobachtet und unbedingt richtig sein.

Genügt ein Zettel nicht, so nehme man deren zwei oder drei: in der Größe soll der einzelne Zettel das Aufklebeblättchen eines Tieres nicht um vieles überragen; vergrößerte Breite des Zettels stört indes weniger als übertriebene Länge. Man vermeide es, die Rückseite eines Zettels für Notizen von allgemeinem Werte zu verwenden, da dieselbe in der Regel unbeachtet bleibt. Verwendet man sie aber, so versehe man die Oberseite mit dem Wendezeichen „⁄.“.

Dies halte ich für das Wesentliche vom Fundortzettel.

Leider habe ich bei Hinausgabe von Doubletten aus Zeitmangel selber oft und viel dagegen gesündigt.

Neue paläarktische Homopteren.

Von Dr. L. Melichar, Brünn.

1. Trirhacus trichophorus n. sp.

Scheitel parabolisch gerundet, in der Mitte vertieft, schwarz, die Seitenrandkiele und der Mittelkiel rostgelb. Stirne schwarz, der Mittelkiel, jederseits eine längliche Makel am Seitenrande nahe der Basis und eine Querbinde an der Clypeusnaht rostgelb. Das vordere Scheitelgrübchen am Mittelkiele kallös verloschen. Clypeus rostgelb, in der Mitte gekielt. Die Schläfen schwarz, die Ocellen deutlich. Fühler rostgelb. Pronotum vorne gerade gestutzt, hinten stumpfwinkelig ausgeschnitten, mit 3 Kielen, die Seitenkiele schräg nach hinten gerichtet, am Hinterrande fast rechtwinkelig gebrochen, dann quer nach außen und rechtwinkelig gebrochen zum Hinterrande der Augen ziehend. Die äußere Ecke ist durch eine kurze Leiste mit dem Hinterrande des Pronotums verbunden. Schildchen groß, rostbraun, mit 3 Kielen, die Seitenkiele nach vorne konvergierend, die Seiten des Schildchens bis zu den Seitenkielen schwarzbraun. Flügeldecken breit, der Costalrand von der Basis stark nach außen gebogen, die Flügeldecken daher hinter der Basis am breitesten, nach hinten merklich verschmälert, hyalin, schwach milchig getrübt, mit weißlichen Adern, welche dicht mit starken schwarzen Körnchen bedeckt sind, aus welchen lange abstehende, schwarze Härchen entspringen. Die Costalrandader und der Apikalrand sind gleichfalls mit schwarzen Körnchen besetzt, welche aber viel kleiner sind als jene im Corium. In der Mitte eine mehr oder weniger deutliche bräunliche Fleckenbinde, vor derselben im Clavus eine kurze solche Binde, die Basis des Clavus häufig schwarz; am Costalrande 3—4 Randflecken, Stigma mehr oder weniger deutlich, braun, vorne hell. Flügel hyalin, mit braunen Adern. Die Unterseite braun, die Beine rostgelb, die Schenkel mit Ausnahme der Spitzen bräunlich, die Schienen an der Basis und Spitze dunkelbraun. Hinterschienen mit 2 Dornen.

♂♀ Länge samt Flügeldecken 6—6½ *mm*, Breite 3—3½ *mm*.

Mazedonien, Berg Athos, von Herrn Schatzmayr in 14 Exemplaren, ♂ und ♀, gesammelt (Typen in meiner Sammlung). Diese Art steht dem *T. setulosus* Fieb. sehr nahe, unterscheidet sich jedoch von diesem durch die breite Körperform, die helle Stirnbinde und die gezeichneten Schienen.

2. Errhomenellus flavopunctatus n. sp.

Vom *E. brachypterus* Fieb. in der Struktur und Zeichnung sehr abweichend. Die ganze Oberseite ist pechbraun, sehr grob, stellenweise zusammenfließend punktiert, mit zahlreichen gelblichen Flecken und Punkten. Der Scheitel ist dreieckig, um ein Drittel länger als das Pronotum, vorne geschärft, mit etwas gehobenem Rande, die Spitze abgerundet, die Scheitelfläche etwas vertieft, mit einem kräftigen Längskiel. Die Stirne mit einer breiten Längsfurche, schwarz, gelb gesprenkelt. Pronotum sehr breit, der Vorder- und Hinterrand gerade, äußerst schmal gelb gerandet. Schildchen klein, gleichfalls fein gelb gerandet, in den Basalecken ein gelblicher Punkt. Die Flügeldecken kurz, einzeln fast doppelt so breit wie lang, am Hinterrande schwach gerundet, mit abgerundeten Ecken. Die gelben Punkte im Corium zerstreut, nicht dicht, am Hinterrande 3 solche Makeln. Der Hinterleib breit, konisch, die gelben Punkte bilden unregelmäßige Längsreihen. Beine bräunlichgelb, die Schienen mit zwei braunen Ringen. Hinterschienen mit starken Dornen.

♀ Länge 7 *mm*.

Mähren, Adamstal, ein ♀ aus trockenem Laube im August gesiebt. (Type in meiner Sammlung.)

3. Aconura Ragusai n. sp.

Grünlichgelb, der Scheitel dreieckig vorgezogen, länger als an der Basis zwischen den Augen breit, schwach gewölbt. Stirne länglich, mit einer breiten schwarzen Querbinde in der Mitte, welche nach unten scharf begrenzt ist, nach oben diffus sich verbreitert und nach außen auf die Wangen bis zum Wangenrande sich verlängert. Die Fühler blaßgelb, die Fühlerborste ziemlich lang. Clypeus schwarz oder gelblichbraun mit dunklerer Basis. Pronotum breit quer, kürzer als der Scheitel, die hintere Hälfte fein quer gestrichelt und grünlich. Schildchen klein. Flügeldecken länglich, hinten einzeln abgerundet, die Hinterleibsspitze nicht bedeckend, grün, mit nicht stark vortretendem Geäder. Brust, Hinterleib oben und unten schwarz, die Segmenträder schmal gelblichweiß, die letzten 2 Rückensegmente grünlichgelb, die dunkle Legescheide die Hinterleibsspitze weit überragend. Beine blaßgelblich.

♀ Länge 5 *mm*.

Sicilien, Ficuzza, 2 ♀ mir von Herrn Ragusa freundlichst übersendet. (Typen in meiner Sammlung.)

Beitrag zur Kenntnis der blinden Tapinopterusarten. (Col. Pterostichini.)

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Herr J. Breit hat in der Coleopterologischen Rundschau 1914, p. 53, einen neuen blinden *Pterostichus* (*Leonhardi*) von Kephalonia beschrieben, den er mit *speluncicola* und *Oertzeni* in ein besonderes Subgenus *Elasmopterus* stellt. Am Schlusse werden daselbst pg. 55 die blinden *Tapinopterus* in zwei Gruppen: *Elasmopterus* und *Speluncarius* geteilt; endlich auf p. 56 und 57 alle Arten dieser zwei Gruppen in synthetischer Weise auseinander gehalten.

Obwohl diese schönen Auseinandersetzungen sehr sorgfältig gegeben sind, habe ich dazu einige wenige Bedenken zu äußern. Durch die Teilung der Untergattung *Speluncarius* in zwei Subgenera (Gruppen): *Elasmopterus* und *Speluncarius* wird in diesem Falle der Begriff der blinden *Tapinopterus* im ganzen genommen gegenüber den echten *Tapinopterus* unklarer, weil wir nicht mehr ein, sondern zwei Subgenera vor uns haben. Dieser Einwand berührt natürlich die Systematik wenig, aber immerhin will ich auf diesen Umstand aufmerksam machen. Dafür hat Freund Breit ein Beispiel geliefert. Er hat die bekannten blinden *Tapinopterus* in zwei Subgenera auseinandergehalten, hat aber übersehen, daß in diesem Falle drei berücksichtigt werden sollten. *Hypogium* Tschitsch. = *Hypogeobium* Tschitsch. mit der Art *albanicus* Tschitsch. ist ebenfalls ein blinder *Tapinopterus*, der sich von *Speluncarius* nur durch das an der Spitze behaarte dritte Fühlerglied unterscheidet; die wenigen anderen differierenden Angaben sind unwesentlich und bewähren sich nicht, wie ich durch Auffindung einer zweiten Art konstatieren kann.

Welchen Wert die von Breit für *Elasmopterus* angeführten Unterschiede haben, kann ich nicht nachprüfen, weil mir davon zurzeit keine Art vorliegt. Jedenfalls ist *Elasmopterus* Kr. nicht identisch mit *Elasmopterus* Breit, denn mein alter Freund und Lehrer Kraatz hat in seiner ausführlichen Beschreibung der Gattung und Art (*Oertzeni*) nicht ein einziges Merkmal genannt, welches zur Aufstellung des Breitschen Subgenus benützt wird. Wesentlich klarer kämen die blinden *Tapinopterus* in der Systematik zum Ausdruck, wenn man für dieselben ein selbständiges Genus, hier *Speluncarius*, annehmen wollte, wobei deren Dreiteilung ohne Bedenken vorgenommen werden könnte.

An dieser Stelle mag die Beschreibung einer neuen *Hypogeobium*-Art Platz finden.

A'' Das 3. Fühlerglied an der Spitze verdickt und hier dicht und fein behaart. Untergattung **Hypogeobium** Tschitsch.[1]

1'' Rostrot. Halsschild fast so lang als breit, herzförmig. Basis beträchtlich schmäler als der Vorderrand. Hinterecken rechtwinklig. Flügeldecken mit scharfem Humeralwinkel, aber ohne Zahn. Long. 9 *mm*. Albanien. **albanicum** Tschitsch.

1' Rötlichbraun, ohne helleren Augenfleck. Halsschild etwas länger als breit, schwach herzförmig. Basis flach ausgebuchtet, kaum schmäler als der Vorderrand, Hinterwinkel fast spitzig, die Seiten im hintersten Fünftel parallel, der scharfe Humeralwinkel der Flügeldecken mit der Spur eines Zähnchens. Long. 10—11 *mm*. Mallorka: Pallensa. Von Herrn H. I. Jorda aufgefunden und von Herrn Xaxars gütigst mitgeteilt. **Jordai** n. sp.

A' Die ersten drei Fühlerglieder kahl, ihre Spitzen nur mit den normalen 2–4 längeren Tasthaaren besetzt. (*Elasmopterus* Kr.) **Speluncarius** Reitt.

Hypogeobium Jordai n. sp.

Einfarbig rötlichbraun, vom Aussehen eines *Antisphodrus*, glänzend, glatt, nur die Flügeldecken mit mikroskopisch feinem Chagrin, das deren Glanz kaum beeinträchtigt. Kopf dick, wenig schmäler als der Halsschild, glatt, die Frontaleindrücke tief. Halsschild merklich länger als breit, vor der Mitte wenig schmäler als die Flügeldecken, glatt, fast im vordersten Drittel zur Basis leicht geschwungen verengt, die Mittellinie vorn verkürzt, die Seiten hinten hinter der Mitte stark aufgebogen, die Seitenrandkante fein und scharf abgesetzt, die Vorderwinkel spitzig und nach vorn stark vorragend, die Basis breit und flach ausgebuchtet, die Hinterwinkel deshalb fast spitzig und ein wenig nach hinten vorragend; jederseits an der Basis mit feinem geraden Längsstriche, der nach vorn die Mitte nicht erreicht, und der Mittellinie etwas mehr genähert ist als dem Seitenrande. Flügeldecken oval, außen wenig gerundet, ziemlich flach, kräftig gestreift, die Streifen kaum punktiert, die

[1] Diese Untergattung ist mit *Speluncarius* ungemein nahe verwandt und nur durch die dicht behaarte und gekeulte Spitze des 3. Fühlergliedes sicher zu unterscheiden. Die Augen kaum als Rudimente erkennbar. Der 3. Zwischenraum der Flügeldeckenstreifen mit zwei dorsalen Porenpunkten, Seiten des Halsschildes vor der Mitte mit einer Porenborste.

Zwischenräume kaum gewölbt, der dritte am dritten Streifen mit zwei dorsalen Porenpunkten, durch die Verbindung der Streifen ist der sechste Zwischenraum weit vor der Spitze verkürzt; die Randleiste scharf abgesetzt und hinten bis in den Nahtwinkel reichend, die Puncta ordinaria an den Seiten dicht gestellt und groß, nur in der Mitte spärlich gestellt. Fühler und Beine schlank. Beim ♂ sind die drei ersten Vordertarsen mäßig stark und gleich breit erweitert. Analsternit einfach.

Mallorka: Pallensa.

Zwei neue Silphiden.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Choleva Matthiesseni n. sp.

Durch den breiten Halsschild und die gebogenen Mittelschienen in die Verwandtschaft der *Ch. agilis* gehörend. Diese neue Art unterscheidet sich von den Verwandten durch die dunklen Schenkel und die äußerst fein und dicht punktierten Flügeldecken, welche, außer dem Nahtstreifen, kaum Spuren von einer Streifung aufweisen.

Schwarz, die Flügeldecken braunschwarz, Fühler und Taster dunkelbraun, Schienen und Tarsen rostgelb. Oberseite außerordentlich fein und dicht punktuliert und ebenso fein, anliegend, staubartig dunkelbraun behaart. Kopf fast glatt. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, fast quer oval, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn wenig mehr als zur Basis verengt, alle Winkel abgerundet, in der Mitte mit verkürzter, seichter Mittellinie. Schildchen dreieckig, so lang als an der Basis breit. Flügeldecken lang eiförmig, kaum mit Spuren von Streifen, der Nahtstreif deutlich. Fühler wenig lang, den Hinterrand des Halsschildes überragend. Glied 2—4 gestreckt, 3 länger als die umgebenden, 6, 7 nicht ganz doppelt so lang als breit, 8—10 konisch, so lang als breit, 8 kleiner, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen, zugespitzt. Long. 5·2 *mm*.

Ein ♂ wurde mir von Herrn Matthiessen aus Kultscha gütigst mitgeteilt.

Parapropus Stilleri n. sp.

Mit *P. sericeus* sehr nahe verwandt, aber größer, breiter und robuster gebaut, die größte Art der Gattung. Sie unterscheidet sich von *P. sericeus* und deren Rassen durch breiteren Kopf, welcher

vor der Fühlereinlenkung viel breiter ist als der Thorax, aber nicht länger als bei *sericeus*, breit ovale Flügeldecken mit dichterer Punktur und viel kürzerer, fast staubartiger Behaarung derselben, endlich durch einfache Tarsen beim ♂. Die Seiten des Halsschildes sind hinter der Mitte deutlich ausgebuchtet und die Basis ist deutlich schmäler als die Basis des Halsschildes.

Durch die einfachen Vordertarsen beim ♂ nähert sich diese Art der Rasse *simplicipes* J. Müll., ist aber durch breite Form und den breiteren Kopf, sowie die robuste, breitere Gestalt davon verschieden. Durch die letztere nähert sie sich sehr der Rasse *Naumanni* J. Müller, die aber, wie man aus der Beschreibung entnehmen kann, erweiterte Vordertarsen besitzen dürfte. Wenigstens vergleicht J. Müller diese Form mit dem echten *sericeus* und erwähnt dabei nicht eine Abweichung der Tarsenerweiterung, was bei den anderen Rassen geschieht. Der breite, kürzere Kopf würde auch Prof. Dr. Müller nicht entgangen sein. Long. 5·5—6 *mm*. — Es ist nicht ausgeschlossen, daß *P. Stilleri* in den Rassenkreis von *P. sericeus* gehört.

In der Höhle Spilja Pustinja (Delnice) am 14. Juni l. J. in Kroatien von Herrn Viktor Stiller zahlreich gesammelt.

Drei neue Carabiciden.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Lebia (s. str.) Edithae n. sp.

Parva, glabra, nitida, saturate rufotestacea, capite, elytrorum fascia lata, transversa, fere integra anteapicali, nigris; capite dense subtilissime, prothorace vix perspicue punctulatis, hoc valde transverso; coleopteris brevibus, subtilissime substriatis, interstitiis sublaevibus. Long. 3·75 *mm*.

Klein, glatt, glänzend, gelbrot, nur der Kopf und eine breite Querbinde vor der Spitze der Flügeldecken schwarz. Die Fühler fast von halber Körperlänge, Glied 3 gestreckt, so lang als 1. Kopf samt den vortretenden Augen so breit als der Halsschild, fein und dicht punktuliert, der Hals nur an den Seiten, nicht auch dorsalwärts eingeschnürt. Halsschild stark quer, schmäler als die Flügeldecken, kaum punktiert, etwas quergewellt, vor der Mitte am breitesten,

die Seiten ziemlich breit und gleichmäßig abgesetzt und aufgebogen und mit der normalen Porenborste vor der Mitte und in den scharf rechteckigen Hinterwinkeln, die Basaleinschnürung kurz und breit, in der Mitte mit der Spur eines Fältchens. Flügeldecken kurz, nach hinten schwach verbreitert, die Abstutzung am Ende etwas schräg geschweift, die Seiten gerade und sehr fein gerandet, oben sehr flach gewölbt, sehr fein gestreift, die Streifen nicht, die Zwischenräume nur bei recht starker Vergrößerung sichtbar zerstreut punktuliert. Unterseite und Beine gelbrot, das 4. Glied der Tarsen tief ausgerandet, fast zweilappig.

Tunis: Ain-Draham. Ein Exemplar von Herrn Bodo von Bodemeyer erhalten.

Graniger (Coscinia) semirubricus n. sp.

Von allen bekannten Arten durch die Färbung und doppelte, lange, abstehende Behaarung ausgezeichnet.

Schwarz, mäßig glänzend, abstehend geneigt behaart, die Seiten überall mit längeren, gelben, abstehenden Haaren besetzt, der Mund und Tarsen rostrot, die Flügeldecken blutrot, ihr letztes Drittel schwarz. Fühler kräftig. Kopf samt den vortretenden Augen so breit als der Halsschild, mäßig dicht punktiert, der Hals vom Kopf scharf abgeschnürt. Halsschild sehr wenig länger als breit, leicht gewölbt, etwas schmäler als die Flügeldecken, von normaler Form, stark, wenig dicht punktiert, die Mittellinie tief eingerissen, vorn und hinten undeutlich verkürzt, die Seitenrandkante sehr fein. Flügeldecken fast parallel, fast doppelt so lang als zusammen breit, am Ende gemeinschaftlich abgerundet, oben mit Punktreihen, nur die innersten 2—3 in feinen angedeuteten Streifen stehend, alle Zwischenräume flach und mit ganz gleicher Punktreihe wie die Hauptreihen besetzt, ihre Punkte ziemlich fein und wenig dicht stehend. Beine kräftig, Tarsen einfach. Long. 6·5 *mm*.

Ein ♂ erhielt ich durch die Güte von Herrn E. v. Bodemeyer vom Libanon.

Reicheia Kraussei n. sp.

Diese neue Art ist offenbar dieselbe, welche von Putzeys in L'Abeille VI. (1868, 1869), p. 146, erwähnt, für eine große Varietät von *Raymondi* gehalten ward. Er sagt an dieser Stelle: „Le même entomologiste a rencontré à Macomer (au sud de Sassari) une variété plus grande ($3^1/_2$ *mm*) et qui, au premier (*Raymondi*) abord

semble constituer une espèce distincte. Son pronotum plus large en arrière, plus rétréci, tellement que ses angles antérieurs sont très-raproches des côtes de la tête; les crénulures du bord externe des élytres plus prononcées m'avaient paru offrir de caractères suffisamment distinctifs".

Von *R. Raymondi* abweichend durch Größe, tiefere Skulptur, die Form des Halsschildes und stärkere Wölbung. Der Halsschild ist verkehrt eiförmig, an den Seiten stark gerundet und vom letzten Drittel nach vorn stark verengt, das Seitenrandleistchen ist viel kräftiger entwickelt und oben sind deutlichere Spuren einer Querwellung bemerkbar. Die Flügeldecken haben einen etwas breiter abgesetzten Seitenrand, der hinten deutlich breiter wird.

Herr Dr. Ant. Krausse sandte mir ein Stück von 3·2 *mm* Länge aus Oristano (Sardinien).

Athous (Subg. Grypocarus Thoms.) sardiniensis n. sp.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Mit *A. punctipollis* Kiesw. sehr nahe verwandt, noch mehr dem *ineptus* Cand. ähnlich; von dem letzteren durch stärkere Punktur auf Halsschild und Flügeldecken und längere Behaarung, von dem ersteren durch die Färbung, weniger dicht und fein punktierten Thorax und durch den grubig tiefen Quereindruck vor dem Clypeusrande verschieden. Von *densatus* Reitt., dem er auch ähnlich ist, durch die letztere Eigenschaft sowie die viel stärkere Punktur des Halsschildes und die starken Punktstreifen auf den Flügeldecken abweichend. Von allen Genannten aber durch den Fühlerbau ausgezeichnet. Bei ihnen ist das 2. und 3. Glied wenig in der Länge verschieden, auch das 3. kürzer als das 4. Bei der neuen Art ist Glied 2 klein, nicht länger als breit, 3 wie die folgenden sehr gestreckt, mindestens so lang als 4.

Durch diese abweichende Fühlerbildung kommt diese Art in die unmittelbare Nähe von *A. Olcesi* Buyss. (A. 1905, 211) von Tanger zu stehen. Letztere Art ist nach einem ♀ beschrieben; mir liegen von *sardiniensis* 4 ♂♀ vor, die sich von *Olcesi* sehr leicht durch die tief eingedrückte Stirn unterscheiden müssen.

Hell rostbraun, die Unterseite, Fühler und Beine heller, bräunlichgelb. Fühler lang, fast von halber Körperlänge. Kopf dicht und fein punktiert, vor dem aufgeworfenen, etwas gebogenen Vor-

derrand mit großer querer, nach hinten abgeflachter Grube. Halsschild viel länger als breit, die Seiten fast gerade und oft nach vorn etwas stärker verengt, mit stumpfeckigen, nicht nach außen gerichteten Hinterwinkeln, oben dicht und mäßig fein punktiert und ziemlich lang, etwas rauh behaart. Vorderrand gerade abgestutzt und meist etwas heller gesäumt. Flügeldecken ein wenig heller braun, mit tiefen, an den Seiten kräftigeren Punktstreifen, stärker als bei *puncticollis*, das vierte Tarsenglied klein, fast unter den Lappen des dritten versteckt, dieses ein wenig überragend.

Sardinien: Genargentu (K. Krüger), Oristano (Pastor Stahlberg).

Zwei neue Coleopteren aus Transbaikalien und Mesopotamien.

Von Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer in Brünn.

Dromius (Monodromius Reitt.) transbaikalicus m.

So groß wie *Paradromius longiceps* Dej. Durch vorn deutlich gerieftе Stirn und einfache nicht punktierte Flügeldeckenstreifen sehr ausgezeichnet.

Rotgelb, auch auf der Unterseite: Kopf braunrot, die Naht der Flügeldecken und die Umgebung des gelben Scutellums schwärzlich; nach rückwärts verbreitert sich die schwarze Färbung der Naht und bildet hinten eine breite, an den Seiten nach rückwärts gebogene Querbinde, welche nicht bis zu den Seitenrändern reicht; die Stirn vorn von der Fühlerbasis angefangen längs dem Innenrande der Augen bis zum Hinterrande derselben deutlich gerieft, zwischen den Riefen ziemlich grob runzlig punktiert; Scheitel fein zerstreut punktiert; Schläfen etwa so lang wie der Durchmesser der Augen, mit mehreren groben, lange abstehende Haare tragenden Porenpunkten; Halsschild etwas länger als breit, vorn stark gerundet, nach rückwärts ziemlich stark verengt, vor den Hinterwinkeln deutlich ausgebuchtet, so daß die in der Anlage rechteckigen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken nach außen vortreten; Flügeldecken an der Basis in der Mitte ungerandet, lang, wie beim *longiceps* und ebenso wie bei diesem fein einfach gestreift, die abwechselnden Zwischenräume mit einer zerstreuten Reihe von größeren haartragenden Punkten; Schenkel am Vorderrande mit zerstreuten, lange Haare tragenden Porenpunkten. Long. 6 *mm*.

Transbaikal, Ljutfabad: zwei übereinstimmende Exemplare von Herrn Hauser erhalten.

Anthracus (Balius Schiödte) Hauseri m.

Dem *Wimmeli* Reitt. in Größe und Habitus fast gleich, aber der ganze Käfer gelbbraun und nur ein Längswisch rückwärts an den Flügeldecken schwärzlich. Kopf samt den Augen so breit wie der Halsschild, dieser an den Seiten vor der Basis schwach eingeschnürt, mit scharf rechteckigen Hinterwinkeln und gerader Basis; Flügeldecken nach hinten schwach verbreitert.

Long. 4·5 *mm*. Mesopotamien, Mosul.

Literatur.

Allgemeines.

Pillich, F. Aus der Arthropodenwelt Simontornyas. Ein monographischer Beitrag. Simontornya, Hungaria occidentalis, Komitat Tolna Kl. 8°, 1914. 172 pg. Im Selbstverlage des Verfassers. Geh. Kann von diesem zum Selbstkostenpreise von K 2.40 franko rek. erhalten werden.

Dieses musterhaft angelegte Bändchen, mit zwei schönen Tafeln ausgestattet und einer umfassenden Einleitung zählt für den engen Umkreis von Simontornya außer den Varietäten und Aberrationen auf: 649 Lepidopteren, 1738 Coleopteren, 1 Apterygogenea, 46 Pseudoneuroptera, 45 Neuroptera, 3 Thysanoptera, 435 Hemiptera, 35 Formicidae, 21 Chrysididae, 30 Orthoptera, 731 Diptera, 27 Myriapoda, 10 Pseudoscorpiones, 4 Opiliones, 227 Araneae und 3 Acarina; zusammen 4005 Arthropoden.

Ulmer, Georg. Aus Seen und Bächen. Die niedere Tierwelt unserer Gewässer. (Naturwissenschaftliche Bibliothek für Jugend und Volk, herausgegeben von Konrad Höller und Dr. Georg Ulmer.) Leipzig, 1914, 8°.

Das schöne, gebundene, mit reichlichen Figuren, zahlreichen Abbildungen und einer Tafel versehene, 149 Seiten starke, Groß-Oktav-Bändchen, kann besonders Mittelschulen und Aquarienbesitzern bestens empfohlen werden. Es ist für den geringen Preis von M. 1.80 von der Verlagsbuchhandlung von Quelle und Meyer in Leipzig zu beziehen. *Edm. Reitter.*

Schröder, Christoph. Die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands. Bearbeitet von G. Aulmann, C. Börner, E. Enslin, H. Friese, K. Grünberg, H. Haupt, J. J. Kieffer, L. Lindinger, O Schmiedeknecht, F. Schumacher, P. Speiser, H. Stitz, E. Strand, G. Ulmer, F. Zacher. Herausgegeben von Chr. Schröder.

2. Band (Hymenopteren, 2. Teil). Die Ameisen (Formicidae) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands von H. Stitz (p. 1—111, 73 Textfig. 2 kolor. Taf.). — Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands von O. Schmiedeknecht (p. 113—256, 51 Textf., 3 kolor. Taf.). Stuttgart, Franckhsche Verlagshandlung, 1914, gr.-8°.

3. Band (Hymenopteren, 3. Teil). Die Gallwespen (Cynipiden) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands von J. J. Kieffer (p. 1—94, 58 Textfig., 4 kolor. Taf.). — Die Blatt- und Holzwespen Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands von E. Enslin (p. 94—213, 75 Textfig., 4 kollor. Taf.). Stuttgart, Franckh, 1914. Preis pro Band 7.20 M., geb. 8 M.

Von diesem großen Werke, das 12 Bände umfassen und die Insektenwelt Mitteleuropas in gleichmäßig systematischer und biologischer Hinsicht behandeln soll, liegen die beiden ersten Bände vor. Die vortreffliche Bearbeitung der Ameisen von H. Stitz entspricht vollkommen dem Programm des Herausgebers. Der Körperbau und das Leben der Ameisen werden eingehend geschildert. Besondere Abschnitte sind den Ameisengästen und den künstlichen Ameisennestern gewidmet. Im systematischen Teil werden sämtliche Arten und Rassen des Gebietes beschrieben.

Die zweite Hälfte des Bandes enthält die Ichneumoniden, von O. Schmiedeknecht bearbeitet. Leider mußte sich der Verfasser mit Rücksicht auf den knapp bemessenen Raum auf die Charakterisierung der Gattungen beschränken. Nur bei einigen Gattungen (Gasteruption, Torymus etc.) werden auch die Arten aufgeführt.

Im 3. Bande erhalten wir vorzügliche Bearbeitungen der Cynipiden von J. J. Kieffer und der Blatt- und Holzwespen von E. Enslin. Leider konnten nicht einmal alle deutschen Arten Aufnahme finden. Umfangreiche Literaturlisten beschließen die Bearbeitung jeder Hymenopterenfamilie.

Die ungleichmäßige Behandlung der einzelnen Familien erfolgte, wie wir aus der Vorrede erfahren, aus Rücksicht auf den Bandumfang und den niedrigen Preis des Werkes. Auch bei einigen anderen Insektenordnungen werden wahrscheinlich nur die wichtigsten Arten behandelt werden. Für die Fliegen Mitteleuropas ist z. B. nur ein Band in Aussicht genommen, in welchem kaum alle Gattungen charakterisiert werden können. Für Faunisten, Morphologen und Biologen würde aber ein sämtliche mitteleuropäische Insektenarten umfassendes Werk von größter Wichtigkeit sein. Vielleicht entschließt sich der verdienstvolle Herausgeber des Werkes diesem Wunsche Rechnung zu tragen.

A. Hetschko.

Diptera.

Riedel, M. P. Die paläarktischen Arten der Dipteren-(Nematocera polyneura) Gattung Tipula L. (Mit 3 Taf.) Sonderabdruck aus den Abhandlungen des Lehrervereines für Naturkunde in Crefeld. Jhrg. 1913. Crefeld, Druck und Verlag von Heinr. Halfmann (123 pg.) 8°.

Eine wichtige Monographie über diese weniger beachtete Gattung. Der Verfasser konnte ein umfangreiches Material untersuchen, das ihm aus vielen Museen und Privatsammlungen zur Verfügung gestellt wurde. Nach Meigens und Schummels Vorgang unterscheidet er bei den *Tipula*-Arten die Gruppen der Marmoratae (mit 49 Arten), Striatae (mit 6 Arten) und Subunicolores (mit 71 Arten), für die eine Bestimmungstabelle gegeben wird. Die Arten werden ausführlich beschrieben und von einigen die Hypopygien abgebildet. Neu sind folgende Arten: *T. crassiventris* (28) Tirol, *intermixta* (40) Spanien, *fragilicornis* (44) Italien, *vafra* (51) Finnland, *virgatula* (58) Mongolei, *cisalpina* (59) Norditalien, *bosnica* (79) Bosnien, *cura* (89) Deutschland, Holland, *onusta* (94) Alpen, *falcata* (96) Oberitalien, *fasciculata* (103) Norditalien, *bimaculata* (105) Sizilien, *adeps* (109) Spanien, *interserta* (112) Niederösterreich.

Leider erfolgte die Veröffentlichung dieser Abhandlung in einer sehr wenig verbreiteten Lokalzeitschrift. Es kann nicht genug dringend empfohlen werden, solche Monographien womöglich in entomologischen Zeitschriften zu publizieren, um die ohnehin oft schwer zugängliche entomologische Literatur vor weiterer Zersplitterung zu bewahren. *A. Hetschko.*

Notizen.

Am 24. August l. J. ist in Kirchdorf in Oberösterreich der ausgezeichnete Orthopterologe Hofrat Dr. Karl Brunner von Wattenwyl im 92. Lebensjahre gestorben. Außer zahlreichen Abhandlungen verfaßte er folgende selbständige Werke: Nouvelle Système des Blattaires. Vienne 1865. — Monographie der Phaneropteriden. Wien 1878. — Prodromus der europäischen Orthopteren. Leipzig 1882. — Monographie der Pseudophylliden. Wien 1895. — Betrachtungen über die Farbenpracht der Insekten. Leipzig 1897, und (in seinem 86. Lebensjahre) mit Jos. Redtenbacher, Die Insektenfamilie der Phasmiden. Leipzig 1908. Seine umfangreiche Orthopterensammlung, wohl die größte in Europa, ging vor einigen Jahren in den Besitz des k. k. naturhistorischen Hofmuseums über.

Am 25. Dezember l. J. starb in Hamburg der bekannte Coleopterologe Wilhelm Koltze. Seine schöne Coleopteren-Sammlung vermachte er dem Deutschen Entomologischen Museum in Berlin-Dahlem.

Mitteilung der Redaktion.

Vom nächsten Jahre an übernimmt Herr Prof. **Alfred Hetschko** in **Teschen** den Verlag der „Wiener Entomologischen Zeitung". Ich bitte daher die Abonnementsbeträge (1915) an denselben senden zu wollen.

Edmund Reitter.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer werden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische Fauna den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht allzu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57**, Steinmetzstr. 2.

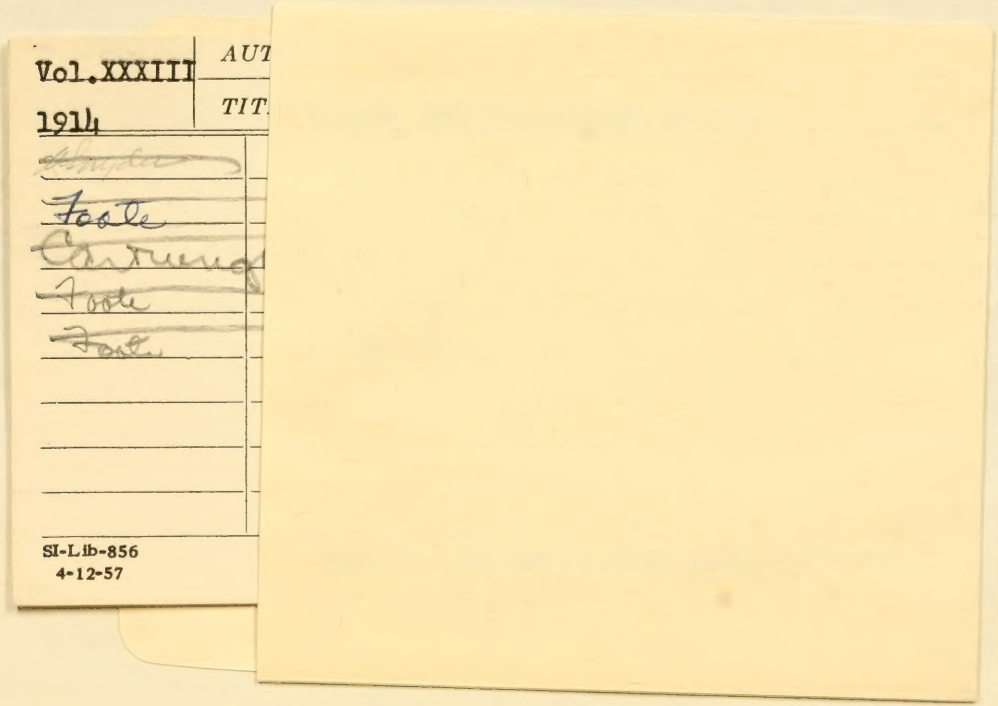
EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

Wiener Entomologische Zeitung, XXXIII. Jahrg., Heft VII—X (25. Dezember 1914).
K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.


Vol. XXXIII
1914
AUT
TIT
Foote
Foote
Foote
SI-Lib-856
4-12-57

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01273 0578